



UNIVERSIDAD DE LA HABANA
FACULTAD DE ECONOMIA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EMPRESARIALES
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS

Tema: Logística de Aprovisionamiento

Autora: Letícia Raquel Semeão Vasco Stover

La Habana/2016

Índice

1- Introducción-----	2
2- Antecedentes y Evolución de la Logística.-----	3
2.1- Definiciones de Logística Según Algunos Autores.-----	5
2.2- Evolución Histórica de la Logística.-----	7
3- Subsistemas Logísticos.-----	8
4- Actividades Logísticas.-----	9
5- Gestión del Aprovisionamiento.-----	11
5.1- Compras.-----	13
5.1.1- Metas del Departamento de Compras-----	14
5.1.2- Tipos de Compras.-----	17
5.1.3- Costos asociados a la gestión de compra y de inventarios.-----	17
5.1.4- Las expectativas de la empresa respecto al departamento de compras.-	18
5.1.5- Responsabilidades de un Servicio de Compras.-----	20
5.2- Almacenamiento.-----	22
5.2.1- Elementos de Costos de Almacén.-----	22
5.3- Inventario.-----	23
5.3.1- Tipos de Inventario.-----	26
5.3.2- Objetivos del Inventario.-----	27
Conclusión.-----	29
Referencias Bibliográficas.-----	30

Introducción.

En el mundo las empresas han tomado conciencia de la importancia que tiene la logística para alcanzar niveles altos de competitividad. La logística dejó de ser un subsistema novedoso para convertirse en un elemento estratégico en la consecución de un posicionamiento en el mercado.

En la actualidad es muy común encontrar los términos aprovisionar y comprar para describir funciones similares pero que significan acciones diferentes. La función de aprovisionar tiene un significado más amplio, que incluye a su vez las funciones de planificación y gestión de compras, almacenaje, aplicación de técnicas y mejores condiciones al menor costo posible mientras que la gestión de compras procura recibir las solicitudes de los materiales necesarios, buscar proveedores y realizar gestiones para que los productos adquiridos lleguen a los inventarios de la empresa.

La gestión de aprovisionamiento es considerada una actividad crucial en la reducción de costos dentro de la cadena de valor junto a la mejora de la calidad de los productos o servicios ofrecidos a los clientes.

El éxito de una organización, la reducción de costos y la satisfacción de las necesidades de sus clientes, depende de una cadena de suministro bien gestionada, integrada y flexible, controlada en tiempo real y en la que fluya la información eficientemente.

El presente artículo tiene como fin abordar aspectos teóricos relacionados con la logística de aprovisionamiento.

1- Antecedentes y evolución de la logística.

Castro y María mencionan que la primera referencia escrita sobre un problema logístico de envergadura aparece en las Sagradas Escrituras, en el Génesis o libro primero del Antiguo Testamento y está relacionada con la famosa leyenda de los sueños de un faraón. Esta referencia bíblica (Génesis 41.1-57), en la cual se almacenan alimentos durante los años fructíferos para ser consumidos en los períodos de escasez, es una de las primeras, si no la primera alusión, a un problema logístico de carácter nacional e internacional.

En la antigua Grecia, los filósofos asociaron el concepto de la logística a la Lógica (lo lógico) y llamaron logística al arte de calcular. Más adelante, cuando la supremacía de Atenas creó un Estado unido con otras islas griegas del Mar Egeo, llamaron logísticos a los funcionarios atenienses que calculaban las necesidades de este estado. En el imperio romano, con el desarrollo del comercio se crearon métodos de almacenaje y distribución. De este período se conservan las ruinas de un enorme almacén en Ostia, centro principal de distribución y almacenaje de todo el imperio romano, el Horreo Epagatiana.

Uno de los lugares donde se inició la Logística o Administración de la Cadena de Suministros, según diferentes descubrimientos arqueológicos, fue en la agricultura practicada en las riberas del río Nilo, en el antiguo Egipto. El primitivo egipcio, tuvo la necesidad de ahorrar, una vez hecho agricultor, pues los granos de trigo debían economizarse de modo tal que durasen hasta la próxima cosecha. Además, era necesario aportar una proporción para la siembra. Esto implicaba, previsión, control, distribución, algún medio de transporte y receptáculos donde almacenar el trigo. Fue de esta manera que el primitivo egipcio se encontró con el primer problema práctico de logística, en una cadena de suministros todavía incipiente.

La logística asociada al ciclo abastecimiento – producción – distribución, no aparece en la literatura económica de los primeros siglos y surge en la historia asociada a las actividades militares. En este ámbito ha transitado desde la proeza de la logística militar griega de la antigüedad, descrita en el acto segundo de la Ilíada, hasta el actual ejército de los Estados Unidos de América, el que tiene la organización logística más amplia que se conoce, integrada por tres niveles de dirección: central, intermedio y el operacional o directo. Bethel, en su

libro Organización y Dirección Industrial, establece una analogía entre la logística militar y el abastecimiento técnico material. En este libro, editado por primera vez en 1945, se empieza a relacionar la logística militar con la producción industrial. La Logística Empresarial o Administración de la Cadena de Suministros, es un campo relativamente nuevo dentro de la dirección empresarial si se compara con otros como finanzas, ventas o producción. Sin embargo, desde hace muchos años se vienen realizando actividades logísticas (distribución, transporte, almacenaje). La novedad de este campo se centra en el tratamiento coordinado de estas actividades ya que en la práctica están estrechamente relacionadas. [Ballou, 1991].

La razón principal para que la logística se convirtiese en una de las áreas funcionales más importantes de una empresa, fue la aparición de una nueva situación económica en 1970, caracterizada por un incremento de la competencia a nivel internacional, la escasez de materias primas fundamentales y por un descenso de la productividad.

Fusté, (1999), plantea que aplicar la logística es evitar, como ocurre en la empresa tradicional, que las diferentes áreas que la conforman (compras, producción, distribución, transporte, etc.) intenten de manera independiente optimizar los resultados económicos. Por el contrario, todos los departamentos trabajando de forma coordinada con visión de conjunto garantizan lo que se conoce con el término de enfoque logístico.

1.1- Definiciones de Logística según algunos autores.

J.F Magee (1968): Es el movimiento de los materiales desde una fuente u origen hasta un destino o usuario.

Bernard Lalonde (1971): Es la unión de la gestión de los materiales con la distribución física.

Según el *National Council of Physical Distribution Management* (NCPDM), el término gestión de la distribución física integra todas las actividades encaminadas a la planificación, implementación y control de un flujo eficiente de materias primas, recursos de producción y productos finales, desde el punto de origen hasta el de consumo, estas actividades pueden incluir, entre otras muchas, servicios al cliente, previsión de la demanda, control de inventarios,

servicio de reparaciones, manejo de mercancías, procesamiento de pedidos, selección de la ubicación geográfica de las fábricas y almacenes, compra, empaquetado de productos, tratamiento de mercancías devueltas, recuperación y tratamiento de desperdicios, distribución y transporte y almacenamiento.

Ballou (1991), define la logística empresarial como todas las actividades relacionadas con el traslado, almacenamiento de productos que tienen lugar entre los puntos de adquisición y los puntos de consumo.

Castro Roberto y Amador María: Es el proceso de gestionar los flujos material e informativo de materias primas, inventario en proceso, productos acabados, servicios y residuales desde el suministrador hasta el cliente, transitando por las etapas de gestión de los aprovisionamientos, producción, distribución física y de los residuales.

Hondfield (1998): Es integrar y dirigir el flujo material, usando las perspectivas totales del sistema, a través de las múltiples filas de suministradores.

Steven (1999): Es la sincronización de los requerimientos del cliente con el flujo material de los suministradores.

Lones y Riley, (1995): Estudio del flujo material y su dirección desde los suministradores hasta el usuario final.

Cooper, (1997): Dirección del flujo material de un canal de distribución desde el suministrador hasta el último usuario.

La Doctora Maritza Ortiz plantea que “La Logística aborda el estudio de un conjunto de actividades que se ejercen sobre los flujos materiales, informativos, financieros y decisionales desde un origen hasta un destino con el objetivo de brindar un servicio que se ajuste a las necesidades y requerimientos de los clientes internos y externos de la organización, a un costo razonable, con la calidad requerida y en el momento oportuno, permitiéndole de esta forma ocupar una posición competitiva ventajosa.

Jordi Pau en su libro *Manual de Logística Integral*, define la Logística Integral como el conjunto de técnicas y medios destinados a gestionar el flujo de materiales y de información, cuyo objetivo principal es la satisfacción de las necesidades en bienes y servicios de un cliente y/o mercado en calidad, cantidad, lugar y momento; maximizando la satisfacción del cliente y la flexibilidad de respuesta y minimizando el tiempo de respuesta y los costos.

1.2- Evolución Histórica de la Logística.

Según el Centro Español de Logística, (1993), existe una opinión bastante generalizada de que el desarrollo de la Logística Empresarial ha pasado por tres fases diferentes:

- El período comprendido entre 1950 y 1964, donde se encuentran los orígenes.
- El período intermedio, de 1965 a 1978, de madurez.
- De 1979 hasta el presente, el período de recesión mundial.

La doctora Maritza Ortiz enmarca el desarrollo de la logística en cuatro momentos:

Etapas de crecimiento: Década del 50 y principio de la década del 60. Es en esta etapa donde se desarrollan las bases teóricas del concepto de Logística. Se caracteriza la etapa por una situación de certeza y crecimiento de los mercados, lo que provocó una expansión de las capacidades productivas, trayendo como consecuencia una política de marketing encaminada al aumento de las líneas de productos y la venta de los mismos a través de múltiples canales de distribución. Surge entonces la distribución física como vía para desarrollar una lógica que permitiera controlar y contener los costos asociados a las nuevas políticas de marketing, convirtiéndose el concepto de costo total en un elemento fundamental para el desarrollo de la logística.

Etapas de madurez: Finales de la década del 60 y toda la década del 70. Se caracteriza por el desarrollo y consolidación del papel de la distribución física, surge la gestión de materiales, comienza a producirse una integración de las actividades comprendidas en la gestión de materiales y en la distribución física, y ambas se ocupan de proporcionar un determinado servicio al cliente al menor costo posible. Fue imprescindible para los directivos centrar su atención en el impacto financiero de sus decisiones, buscando mantener flujos de cajas positivos sobre la base de las reducciones de los inventarios. La filosofía económica pasó de un estado de estímulo a la demanda a una mejor gestión de los recursos.

Etapas de desarrollo y consolidación: Década del 80 y principios de la década del 90. Esta etapa se caracteriza por un reconocimiento de la necesidad de

gestionar la totalidad del proceso logístico, donde el cliente se convierte en factor principal del proceso y los sistemas de información adquieren un papel predominante. Los sistemas logísticos se diseñan con enfoque integral, es decir, se produce la integración de todos los elementos que forman la cadena logística. Es en definitiva, el surgimiento de la era de la logística integral.

Etapas contemporáneas: La llamada Logística Global e Internacional: Finales de la década del 90 hasta nuestros días. La aceleración de la globalización de los mercados han llevado a los procesos logísticos a desarrollar estrategias con un enfoque global, lo que ha dado en llamarse organizaciones logísticas de clase mundial encargadas de gestionar los flujos de productos alrededor del mundo, sobre la base de la integración de toda la cadena logística. Es por ello que el sector logístico está llamado a tener un papel central en el seno de la empresa y apunta sin lugar a dudas, a la búsqueda de ventajas competitivas para las empresas en la actualidad.

Como se pudo apreciar, en general, las definiciones de la logística destacan su carácter integrador y sistémico.

El sistema logístico constituye la interface física entre la oferta y la demanda. En relación con esto es importante señalar que el flujo material entre el sistema logístico y los mercados conectados a éste, tienen lugar en ambas direcciones, a causa de los retornos y reemplazo de materiales, los cuales se han incrementado con el empleo en ascenso de materiales reciclables.

La logística, entendida como un sistema, está conformada por un grupo de subsistemas relacionados entre sí.

2- Subsistemas logísticos.

El sistema logístico está integrado por cuatro subsistemas, que conforman las diferentes etapas por las cuales pasan los materiales, bienes o servicios desde su origen hasta llegar a manos de su consumidor.

Estos subsistemas son:

Aprovisionamiento: Está relacionada con la primera fase del flujo de mercancías desde el proveedor hasta el proceso de producción. Es por ello que, tradicionalmente se ha visto como el proceso de adquisición y almacenamiento de productos, tales como: materias primas, materiales, partes, piezas, etc. En

empresas puramente comerciales o de servicios se trata de la adquisición de mercancías constituidas por productos terminados desde el proveedor hasta el almacén de entrada.

Producción: Se relaciona con la segunda fase del flujo de mercancías. Se controlan los flujos que van desde el almacén de entrada, pasando por todo el proceso de producción, hasta la entrega al almacén de productos terminados. Incluye todo lo relacionado con el almacenamiento de productos en proceso.

Distribución: Se gestionan los flujos de productos terminados, desde el almacén de ventas hasta el cliente final.

Retorno o Reutilización: En esta cuarta fase del flujo de mercancías se establece la nueva utilización que se le dará a los productos finales y a los deshechos una vez concluido su ciclo de vida.

También deben ser considerados los envases que pueden ser reutilizados.

3- Actividades logísticas.

Un aspecto que es necesario precisar son las actividades empresariales que forman parte de la logística con el objetivo de perfeccionar su gestión y alcanzar su eficiencia. Estas varían atendiendo a las características de la empresa, las funciones que llevan a cabo y la estructura organizativa. Según lo planteado por Ronald Ballou a partir de considerar que existe un conjunto de actividades que siempre van a estar presentes en cualquier canal logístico, mientras que otras sólo se desarrollarán en determinadas empresas, bajo ciertas circunstancias, por lo que se clasificarán en actividades claves y actividades de soporte.

Actividades Claves:

1. *Servicio al Cliente:* Es un factor fundamental de competitividad ya que de la satisfacción del cliente depende el éxito que pueda lograr la empresa.

- Determinación de las necesidades, deseos del usuario con respecto al servicio logístico.
- Determinación del nivel de satisfacción de los clientes con el producto o servicio.

2. *Transporte*: En correspondencia al tipo de mercancía se selecciona el medio de transportación más adecuado para garantizar el abastecimiento.

- Selección del modo y medio de transporte.
- Establecimiento de rutas de transporte.
- Distribución y planificación de vehículos.

3. *Gestión de Inventarios*: Juega un importante papel como intermediario entre el momento de la producción y la demanda, teniendo como objetivo mantener la disponibilidad del producto cuando el cliente lo solicite.

- Políticas de stocks.
- Relación de productos en los almacenes.
- Número, tamaño y localización de los puntos de almacenamiento.
- Estrategia de entrada – salida de productos del almacén.

4. *Procesamiento de Pedidos*: Comprende la selección de la orden y el embarque, la factura y recepción.

- Procedimiento de interacción entre la gestión de pedidos y la de inventarios.
- Métodos de transmisión de información sobre pedidos.

Actividades de Soporte:

1. *Almacenamiento*: Está condicionado a la forma, tamaño, peso, calidad, resistencia y empaque de las mercancías.

- Determinación del espacio de almacenamiento.
- Diseño del almacén y de los muelles de carga y descarga.
- Ubicación de las mercancías y los sistemas de identificación.

2. *Manejo de Mercancías*: Está relacionado con todos los procesos que se ejercen sobre el producto y que facilitan su llegada al destino final.

- Selección del equipo.

- Procedimientos de preparación de pedidos.
- Almacenamiento y recuperación de mercancías.

3. *Compras*: Esta actividad está estrechamente vinculada con la política de gestión de inventarios establecida por la organización.

- Selección de las fuentes de suministro (proveedores).
- Cálculo de cantidades a comprar (relación con inventarios).
- Selección de momentos de compra.
- Seguimiento.

4. *Embalaje*: El diseño está en función de:

- El tratamiento.
- El almacenamiento.
- El nivel de protección contra pérdidas y desperfectos.

5. *Gestión de la información*: Está presente en toda la cadena logística. Implica captar, registrar, almacenar, procesar datos, estar atento a los requerimientos externos e internos de la organización, intercambiar con el entorno y retroalimentarse.

- Recopilación, almacenamiento y manipulación de información.
- Análisis de datos.
- Procedimientos de control.

4- Gestión del Aprovisionamiento.

Aprovisionar es abastecer o adquirir lo necesario. La gestión de aprovisionamiento es el conjunto de operaciones que realiza la empresa para abastecerse de los materiales necesarios cuando tiene que realizar las actividades de fabricación o comercialización.

El aprovisionamiento es la introducción de materiales en los almacenes de la empresa, para transformación y empleo adecuado. Se define como a un conjunto

de operaciones que pone a disposición de la empresa, en las mejores condiciones posibles de cantidad, calidad, precio y tiempo, todos los materiales y productos del exterior necesarios para el funcionamiento de la misma y de acuerdo con los objetivos que la Dirección de la Empresa ha definido. Aprovisionar una empresa, es prever sus necesidades, planificarlas, expresarlas, satisfacerlas por medio de las compras, asegurarse de que se recibe exactamente lo que se ha pedido, pagar lo que se recibe y enviarlo a los servicios que han de utilizar los materiales comprados. Del concepto de aprovisionamiento, surge el acto de compras o acción de compra, cuya idea básica, es garantizar el abastecimiento de la empresa, lo más económicamente posible.

Función del aprovisionamiento:

El aprovisionamiento tiene como función contribuir a los objetivos comunes de la empresa en las mejores condiciones posibles y con el menor coste, estableciéndose líneas de coordinación entre departamentos ya definidos en el Organigrama de la empresa.

El Aprovisionamiento abarca la gestión de compras, el almacenamiento de materiales necesarios para el normal funcionamiento de la empresa y el estudio de las técnicas de mantenimiento de los stocks mínimos (o de seguridad) fijados para cada material, en las mejores condiciones al menor coste.

La importancia de una buena política de Aprovisionamiento es obvia por varias razones:

- Es la principal relación de la empresa con el proveedor, y a aquélla le interesa tener cuanto antes el producto requerido.
- Desde el punto de vista comercial, a la empresa le conviene tener el menor stock de materiales inmovilizados, ya que una gran cantidad de existencias en el inventario puede acarrear costes excesivos, (mantenimiento, almacenaje etc...) disminuyendo así la competitividad de la empresa.
- Para una buena marcha de la organización empresarial, es preciso un control sobre los inventarios y los costes asociados con los mismos.

Objetivos del Aprovisionamiento.

- Calcular las necesidades de la empresa
- Minimizar la inversión en inventarios
- Establecer un sistema de información

4.1- Compras.

Las compras constituyen una de las funciones básicas de cualquier organización, la cual se origina a partir del reconocimiento de una necesidad. Con el incremento de la especialización, las empresas tienen que gastar cada vez más recursos para realizar las compras. Este fenómeno sucede, porque un componente, una parte del producto de la empresa es muy probable que sea fabricado por alguna otra entidad de forma más eficiente. En consecuencia, las mejoras en las compras proporcionan una oportunidad para reducir los costos finales y lograr mayores beneficios.

Las Compras se definen como: “conjunto de operaciones que tienen por misión suministrar en las mejores condiciones posibles los productos que son necesarios para alcanzar los objetivos que la dirección de la empresa ha establecido. Quiere esto decir, que el objetivo es adquirir un producto con la calidad justa, al precio justo, en el momento justo y con la entrega al tiempo justo”

Según el Dr. Emilio Rodríguez Moya: “El fin concreto de la gestión de compras consistirá en satisfacer las necesidades de la empresa con elementos exteriores a la misma, maximizando el valor del dinero invertido (criterio económico).

Elliot-Shircore y Steele (1985): Es el proceso por el cual una compañía contrata con terceras partes para obtener bienes o servicios necesarios para realizar su actividad en el menor tiempo y costo posible.

Van Weele (1994): Está definido como un proceso que incluye todas las actividades requeridas para adquirir un artículo, desde los proveedores a su destino final.

Compton y Jessop (1995): La obtención por varios medios (ej. Préstamo, transferencia, crédito) provisiones y servicios con o sin consideración.

Van Weele y Rozemeijer (1996): Son todas las actividades necesarias para obtener un producto de los proveedores en el sitio que actualmente es requerido.

Esto abarca, almacenar, transportar, auditar, asegurar y controlar la calidad

Victorian Government Purchasing Board (1997/1998): Es la actividad de compra de bienes y servicios a cambio de dinero o algún valor monetario. Se refiere generalmente al sentido de múltiples transacciones o procesos de operación de una unidad organizacional.

Fung (1999): La Gestión de Compras se ocupa de la adquisición de los recursos y bienes de proveedores que contribuyen a los objetivos estratégicos y administrativos de la organización. Así mismo, es una actividad que responde relativamente a las necesidades de los consumidores internos y a mantener una buena relación con los proveedores y consumidores externos.

Kakouris et al. (2006): Las compras son todas las actividades asociadas con la identificación de necesidades (iniciación), la identificación de criterios de selección planeación), la preselección de proveedores (calificación), la selección final de proveedores y la supervisión de su funcionamiento.

4.1.1- Metas del Departamento de Compras

1. Lograr un flujo continuo de materiales, accesorios y servicios considerados como indispensables para la operación de la organización.

Los faltantes de materias primas y partes de producción podrían llegar a causar un cierre en las operaciones e implicar costos muy elevados en términos de pérdidas de producción, de aumento en costos de operación por razón de los costos fijos y por la imposibilidad de poder surtir oportunamente a la clientela.

2. Mantener los niveles de inventario y las pérdidas al mínimo.

Una forma de asegurarse que exista un flujo continuo de materiales es mantener grandes existencias de inventarios.

3. Encontrar proveedores adecuados.

El éxito del Departamento de Compras podrá depender de su habilidad para localizar o entablar relaciones con nuevos proveedores, al poder analizar las cualidades de éstos y para proceder luego a hacer la mejor elección de ellos.

Solamente cuando una empresa pueda seleccionar proveedores que cumplan y que se responsabilicen, le será posible adquirir los artículos que necesita al costo final más bajo.

4. Estandarizar lo más posible los artículos que se compran.

Será necesario que se adquiriera el mejor producto posible, desde un punto de vista general de la compañía, para el fin destinado. Si el departamento de compras puede adquirir un producto que pueda hacer el mismo trabajo o función que anteriormente realizaba con otros dos o tres productos, la empresa podrá obtener beneficios respecto a eficiencia, además de obtener un precio inicial menor gracias a un descuento que puede negociarse por compra en volumen, menor inversión en el inventario total sin llegar a haber deterioro en el servicio, costos inferiores de capacitación de personal y de mantenimiento del uso de equipo, y habrá una mayor competencia entre los proveedores.

5. Adquisición de productos y servicios al precio final más bajo.

La actividad de compras dentro de una organización común consume la proporción más grande de los recursos de la empresa. Si una empresa requiere obtener mayores utilidades, uno de los medios para alcanzarla puede ser el tener una operación de ahorro continuo en las compras, pudiéndose ver en el efecto de incremento en utilidades, derivado de una actividad eficiente de compras. El término “compra según precio” puede dar a entender cierta exclusividad en cuanto sea el precio el único factor que considere el Departamento de Compras para estimar sus decisiones y la realidad es que deberá esforzarse por obtener el precio más bajo, pero además se supondrá que también se satisfacen los demás requisitos referentes a calidad, oportunidad de entrega y buen servicio.

6. Mantenimiento de la posición competitiva de la empresa.

Una empresa podrá ser competitiva administrativamente si puede controlar los costos para proteger sus márgenes de utilidad. Dentro de muchas empresas los costos relacionados con compras representan el elemento del costo más significativo, llega entre el 60% al 85%¹ de las compras totales.

Asimismo, se requiere de diseños de productos modernos y de cambios en los métodos de producción para avanzar al mismo paso que el cambiante medio ambiente del área de tecnología y producción.

7. Mantener relaciones productivas con los Departamentos de la empresa.

Las actividades de compras no pueden llevarse a cabo exclusivamente solo con la intervención del personal de compras si es que se quiere tener éxito con ellas; la cooperación de otros departamentos y personas de la empresa se considera vital para obtener el éxito.

Probablemente no haya otra función que involucre más contacto y con más confianza en los otros departamentos, que la función de compras. Las decisiones y acciones del Departamento de Compras afectan a entidades tales como el departamento de Producción (abastecimiento de materiales), finanzas (gastos), inspección (calidad de las compras), ingeniería (diseño, material, especificaciones y tolerancias); ventas (marcas y calidad de los materiales), y contabilidad o cuentas por pagar (control de recibos y pagos). Para ser efectivo, el Departamento de Compras debe tener el respeto y la cooperación de todos los asociados y ser capaz de realizar una interacción relacionada con todas las áreas de decisiones gerenciales en donde los costos y los controles de materiales estén involucrados.

8. Mantenimiento bajo de los costos administrativos.

Se requiere recursos para poder operar el Departamento de Compras: se tendrán pagos por concepto de salarios, gastos de comunicaciones, accesorios, costos de viaje y demás costos indirectos. Si los procedimientos de compras no fueran eficientes, los costos administrativos de compras habrán de ser excesivos. Los objetivos de compras se deberán alcanzar de la manera más económica y más eficiente posible, lo cual implica que el gerente o el encargado deba revisar continuamente la forma de como se está operando para asegurarse a sí mismo de que se está trabajando con costos bajos.

4.1.2- Tipos de Compras.

Compras según las necesidades: Se compra sólo lo que se necesite en el momento, siempre y cuando no exista incertidumbre en el mercado.

Compras para un período determinado: Se conoce la cantidad exacta de lo que se necesita, se basa fundamentalmente en una previsión de la demanda.

Compras programadas: Se prevén las cantidades que se necesitan y se firma un contrato en el cual se dará a conocer cuándo y cuánto debe ser entregado.

Compras especulativas: No sólo se tiene en cuenta las necesidades que se requieren, sino también las oscilaciones de los precios en el mercado. Esta compra, puede tener alto riesgo por el hecho de que no se cumplan las expectativas previstas.

Compra conjunta de pequeñas partidas: Se realiza un pedido conjunto, a un mismo proveedor, de varios artículos, para conseguir mejores condiciones de precio por el volumen de la compra.

4.1.3- Costos asociados a la Gestión de Compra y de Inventarios.

Según las doctoras Maritza y Pilar (2012) En la práctica, los costos asociados a los sistemas de gestión de inventarios no son fáciles de estimar y solo los costos significativos se deben tener en cuenta.

A continuación se muestra el contenido de cada uno de los costos antes mencionados, así como de las partidas significativas que los conforman.

La clasificación habitual de los costos que se utilizan en los sistemas de gestión de inventarios es la siguiente:

1. Costo de adquisición de los productos: este expresa el valor de los productos almacenados, por lo que se relaciona con el precio de compra de los artículos que son objeto de aprovisionamiento.
2. Costo de emisión o lanzamiento del pedido: este, también denominado «costo de ordenar el pedido», es el conjunto de gastos en que incurre la empresa para preparar y enviar las solicitudes a los proveedores.
3. Costo asociado a la conservación de los productos en el almacén: es el conjunto de gastos en que incurre la empresa por la manipulación, el mantenimiento y la conservación de los productos en el almacén.

Debe tenerse muy presente que como este costo está referido a la conservación de los productos, si se quiere trazar políticas óptimas para el sistema de gestión de inventarios de la empresa, el costo debe expresarse por unidad de producto y de tiempo, es decir, debe determinarse cuál es el costo por cada unidad de producto almacenado, en relación con el tiempo de referencia, que puede ser anual, mensual, etcétera.

4.1.4- Las expectativas de la empresa respecto al departamento de compras.

Carlos Morales plantea que para lograr una interacción óptima del departamento de compras con otros departamentos, la máxima autoridad en el departamento de compras debe considerar y responder a las expectativas de la Gerencia.

Pareciera obvio que lo que espera la Gerencia es habilidad, experiencia y capacidad. Sin embargo, se esperan tener en los ejecutivos de compras algunas habilidades adicionales básicas que se mencionan a continuación.

Negociación.

Antes que todo, el Departamento de Compras debe ser capaz de negociar efectivamente con los proveedores en todos los niveles de la administración, mientras que al mismo tiempo debe animar su respeto y confianza. Este “arte” requiere que el ejecutivo de compras sepa cuándo detenerse durante un intercambio en el cual entran en conflicto los objetivos de ambas partes. El proveedor intentará obtener el precio más elevado posible mientras que el comprador deberá reducir el precio tanto como sea posible. Por tanto el “arte” de la negociación está en llevar un precio a un área razonable mientras conservan el respeto y la cooperación. La negociación también se extiende naturalmente a las otras variables de compras y ventas, tales como fecha de entrega, condiciones de pago, etc.

Elaboración de Contrato.

Otro aspecto técnico de la función de compras involucra la habilidad en los procedimientos de formulación de contratos, particularmente en la creación de contratos generales y en su adaptación a situaciones de diferentes proveedores.

Administración de Materiales.

La Administración de materiales o como en la actualidad se describe a la Gerencia de Logística, se interesa significativamente en los costos y el control de los materiales como un centro de utilidades separado y distinto. De acuerdo con esto, el concepto de Administración de materiales, incorpora todas las funciones involucradas en la obtención de los materiales y su traslado a la fábrica, además se ve como una respuesta a muchos problemas relacionados de coordinación y control. Por lo tanto, Administración de materiales espera encontrar personal de compras que tenga la necesaria habilidad para organizar y administrar todas las funciones implicadas en el flujo de materiales, mismas que incluyen control de inventarios, recepción, tráfico, compra como es lógico y en algunos casos, control de producción. La persona que puede satisfacer estos requisitos comprenderá los fundamentos de las actividades involucradas en cada una de estas áreas. Normalmente, el personal del Departamento de Compras tiene un contacto estrecho con todas las actividades, pero en algunos casos carece del conocimiento profundo de técnicas específicas, en particular en áreas de inventario y control de la producción. Por lo tanto, el personal de compras necesita darse cuenta de esta necesidad de experiencia y hacer lo necesario para aprender en estas áreas.

Compras a futuro.

Conforme se encare el futuro, los cambios de precio, con frecuencia súbitos, serán más pronunciados, principalmente como resultado de la escasez de muchas materias primas. Por lo tanto, el Departamento de Compras debe conocer todas las posibilidades que pueden evitar riesgos, incluyendo solicitudes para compras de artículos a futuro. Utilizando las técnicas de cobertura, los costos se pueden predeterminar y proteger los precios de venta mucho antes de que se reciban las existencias físicas.

Profesionalismo.

También es importante, en cuanto a los aspectos técnicos de la posición de compras, que el ejecutivo de compras dé muestras de profesionalismo ante la gerencia. Esto incluye por ejemplo, la participación en aquellas actividades

dirigidas hacia la mejoría de las capacidades personales tales como comunicación y comprensión. Además de los requisitos de experiencia, la Gerencia también espera habilidades administrativas en su personal de compras. Esto implica la capacidad organizativa para reclutar, dirigir y motivar al personal tanto a su nivel como a subordinado. Para obtener un desempeño máximo de otras personas, es necesario tener empatía y un agudo sentido de las motivaciones individuales así como paciencia.

Ética.

Finalmente, un punto muy importante en los requisitos para el trabajo gerencial, lo constituye una elevada ética por parte del personal de compras. La Gerencia se debería percatar cada vez más de la importancia de salvaguardar el dinero de compras, colocando esta responsabilidad en manos de personas que tengan estándares éticos y morales muy elevados.

4.1.5- Responsabilidades de un Servicio de Compras.

Las responsabilidades de un Servicio de Compras se pueden clasificar dentro de tres grupos perfectamente definidos:

- a) Responsabilidades básicas.
- b) Responsabilidades compartidas con otros departamentos.
- c) Responsabilidades especiales que han sido asumidas por algún Servicio de Compras.

Dentro de cada uno de los grupos anteriormente dados se encuentran las siguientes responsabilidades:

Responsabilidades básicas:

- Seleccionar fuentes de suministro.
- Recibir a los representantes de los proveedores.
- Visitar las fábricas de los proveedores.
- Obtener cotizaciones y dirigir negociaciones.
- Seleccionar al proveedor y hacer las adjudicaciones.
- Controlar y manejar los rechazos de mercancía.
- Preparar las políticas de aprovisionamiento.

- Vender la sobrantes y productos obsoletos.
- Realizar la cumplimentación de las fechas de entrega.
- Cumplir con los controles establecidos por la Dirección General.

Responsabilidades compartidas con otros departamentos:

- Decidir si se fabrica o se compra un producto.
- Compra de bienes de equipo y de inversión de capital.
- Desarrollo de estándares y especificaciones.

Responsabilidades especiales:

- Almacenaje.
- Control de Inventarios.
- Programación de los materiales y cálculo de necesidades.

Es evidente que el objetivo fundamental que se persigue con la asignación de las diferentes responsabilidades a un Servicio de Compras es “minimizar el coste de aprovisionamiento.”

El departamento de compras es el subsistema encargado de adquirir los productos y gestionar los servicios necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa, para que ésta pueda conseguir los objetivos propuestos. Los productos y servicios necesarios están en función, por un lado, del tamaño de la unidad económica y, de otro, de la actividad principal (industrial, comercial o de servicios).

El departamento de compras no puede cumplir su función de forma aislada; para conseguir una buena gestión al menor costo posible, la empresa debe permitir la coordinación de las tareas a realizar y la conexión con otros departamentos de la organización. La planificación de las compras y la programación del aprovisionamiento se realizan en coordinación con los objetivos y estrategias de otras áreas funcionales de la empresa.

Según Soto Jenny, todas las empresas, independientemente de su tamaño o tipo de actividad, necesitan, en algún momento de su vida, comprar productos o servicios. En su aspecto de compras, la función comercial deberá obtener los proveedores más idóneos, es decir, los que le ofrezcan los bienes que precisa la empresa para su funcionamiento, en las mejores condiciones de calidad, precio,

plazos de entrega y suministro.

Un deficiente funcionamiento en la Gestión de compras puede condicionar seriamente la calidad del producto final, la eficacia del proceso productivo y, en general, la situación financiera de la empresa. La compra es la función mediante la cual la empresa obtiene del exterior los materiales, productos y/o servicios que necesita para su correcto funcionamiento.

4.2- Almacenamiento.

El almacén es el lugar estructurado y planificado para custodiar, proteger y controlar los bienes antes de ser requeridos por la administración, producción o la venta de artículos o mercancías.

Según Parra Fabiana hay cuatro razones básicas para usar un espacio de almacenamiento:

- Reducir los costos de producción-transporte.
- Coordinar la oferta y la demanda.
- Ayudar en el proceso de producción.
- Ayudar en el proceso de mercadeo.

Se puede decir que el objetivo fundamental de una correcta gestión de almacenes se basa en el principio de conseguir el grado de servicio requerido por el mercado (por ejemplo, entregas en 24 o 48 horas con una fiabilidad del 95%), a un nivel de costos aceptables para la empresa.

En un almacén la distribución de gastos podría centrarse aproximadamente en los siguientes términos.

4.2.1- Elementos de Costos de Almacén

La importancia de un almacén radica en que pueda responder a los requerimientos de un espacio debidamente dimensionado, para una ubicación y manipulación eficiente de materiales y mercancías, de tal manera que se consiga una máxima utilización del volumen disponible con unos costos operacionales mínimos. Esto nos lleva a dar prioridad al estudio y revisión del diseño de los almacenes (lay-out) y tratamiento eficiente y eficaz de los procesos operativos de los mismos (flujos de entradas y salidas de los productos).

Un almacén puede considerarse como un centro de producción en el cual se efectúan una serie de procesos relacionados con:

- Recepción de materiales.
- Adecuación, en su caso, de productos a los requerimientos comerciales (embalajes, etiquetados, etc.).
- Almacenamiento de productos propiamente dicho (ubicación física).
- Selección de productos para atender a los pedidos de clientes o fábrica
- Preparación de la expedición o entregas.
- Carga de camiones.

4.3- Inventario.

De acuerdo con Sipper y Bulfin (2003), los inventarios son acumulaciones de materias primas, provisiones, componentes, trabajo en proceso y productos terminados que aparecen en numerosos puntos a lo largo del canal de producción y de logística de una empresa: almacenes, patios, pisos de las tiendas, equipo de transporte y en los estantes de las tiendas de menudeo, entre otros.

La Dra. Maritza Ortiz Torres, en su tesis doctoral (2004), considera inventario “Al conjunto de recursos que son capaces de satisfacer una necesidad y se encuentran almacenados, en espera de que se produzca la demanda para satisfacerla.” (Ortiz Torres, Maritza: “Procedimiento para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicio”. Pág. 25, Tesis Doctoral, Diciembre 2004 La Habana, Cuba).

De acuerdo con Robusté (2005), existen varias razones para que aparezcan inventarios en el canal logístico. En primer lugar, los inventarios pueden encontrarse en el sistema de transporte, entre los puntos de producción o almacenamiento, ya que el transporte no es instantáneo: son los inventarios en tránsito. Los inventarios para la especulación y para promociones de mercadeo también forman parte del inventario total que debe gestionarse.

Entre los tipos de inventario que menciona, se encuentra el inventario regular, activo o cíclico necesario para satisfacer la demanda media durante el tiempo entre aprovisionamientos sucesivos, el inventario de seguridad que surge como

protección ante la variabilidad de la demanda y del tiempo de aprovisionamiento, el inventario para suavizado de la producción o suavizado de los aprovisionamientos, inventario por lotes económicos de producción, inventarios por procesos desacoplados, entre otros.

Para Ballou (2004) puede ser conveniente para una empresa poseer inventarios, entre las razones para ello se encuentra:

Mejorar el servicio al cliente. Los sistemas de operación quizá no estén diseñados para responder de manera instantánea a los requerimientos que los clientes hacen de los productos o servicios. Los inventarios suministran un nivel de disponibilidad del producto o servicio que, cuando se localiza cerca del cliente, puede satisfacer altas expectativas del cliente por la disponibilidad del producto. Disponer de estos inventarios para los clientes no sólo puede mantener las ventas, sino que también puede aumentarlas.

Reducción de costos. Aunque mantener inventarios tiene un costo asociado, su uso puede reducir indirectamente los costos de operación de otras actividades de la cadena de suministros, que podrían más que compensar el costo de manejo de inventarios.

Primero, mantener inventarios puede favorecer economías de producción, lo que permite periodos de producción más grandes, más largos y de mayor nivel. El rendimiento de la producción puede estar desacoplado de la variación de los requerimientos de la demanda, por lo que los inventarios existen para actuar como amortiguadores entre los dos.

Segundo, mantener inventarios alienta economías en la compra y la transportación. Un departamento de compras puede comprar en cantidades mayores a las necesidades inmediatas de su empresa para obtener descuentos por precio y cantidad. El costo de mantener cantidades en exceso, hasta que se necesiten, se equilibra con la reducción del precio que puede lograrse. De manera similar, los costos de transportación a menudo pueden reducirse mediante el envío de cantidades más grandes, que requieren menos manipulación por unidad. Sin embargo, incrementar el tamaño del envío provoca mayores niveles de inventario, que necesitan mantenerse en ambos extremos

del canal de transportación. La reducción de los costos de transportación justifica el manejo de un inventario.

Tercero, la compra adelantada implica adquirir cantidades adicionales de productos a precios actuales más bajos, en vez de comprar a precios futuros que se pronostican más altos. Comprar cantidades más grandes que las necesidades inmediatas da origen a un inventario mayor que si se compraran cantidades que corresponden más de cerca a los requerimientos inmediatos. Sin embargo, si se espera que los precios aumenten en el futuro, pueden justificarse algunos inventarios que resulten de las compras adelantadas.

Cuarto, la variabilidad en el tiempo que se necesita para producir y transportar bienes por todo el canal de suministros puede causar incertidumbres que impacten en los costos de operación, así como en los niveles de servicio al cliente. Los inventarios se usan a menudo en muchos puntos del canal para amortiguar los efectos de esta variabilidad, y por lo tanto para ayudar a que las operaciones transcurran sin sobresaltos.

Quinto, en el sistema logístico pueden acontecer impactos no planeados ni anticipados. Huelgas laborales, desastres naturales, oleadas en la demanda y retrasos en los suministros son ejemplos de contingencias contra las cuales los inventarios pueden ofrecer alguna protección. Tener algún inventario en puntos clave por todo el canal de suministros permite al sistema seguir operando durante un tiempo, mientras se puede disminuir el efecto del impacto.

Sin embargo, el citado autor refiere que también existen argumentos en contra de los inventarios. Las críticas en contra de la existencia de inventarios han permitido mantener inventarios a lo largo de varias líneas:

Primero, los inventarios son considerados como pérdidas. Absorben capital que podría estar disponible para mejor uso de otra manera, como mejorar la productividad o la competitividad. Además, no contribuyen con ningún valor directo a los productos de la empresa, aunque almacenan valor.

Segundo, pueden enmascarar problemas de calidad. Cuando ocurren problemas de calidad, reducir los inventarios existentes para proteger la inversión de capital

es, a menudo, la consideración principal. Corregir los problemas de calidad puede ser lento.

Por último, el uso de inventarios promueve una actitud aislada de la gestión del canal de suministros como un todo. Con los inventarios, a menudo es posible aislar una etapa del canal de otra. Las oportunidades que surgen a partir de tomar esa decisión integrada se considera que no favorecen a todo el canal. Sin inventarios, es difícil evitar la planeación y la coordinación al mismo tiempo en los diferentes niveles del canal.

4.3.1- Tipos de Inventario.

Según las características de la empresa, se pueden determinar diferentes tipos de existencias en función de su utilidad o de su posición en el ciclo de aprovisionamiento:

Materias primas: Aquellas que mediante la transformación o la elaboración se destinan a formar parte de los productos fabricados.

Productos semielaborados: Productos elaborados por la empresa y no destinados a la venta, sino a su posterior transformación.

Productos en curso: Son los que se encuentran en proceso de formación o de transformación al cierre del ejercicio económico.

Productos terminados: Productos fabricados y destinados al consumo final o a la utilización que puedan hacer otras empresas.

Mercaderías o existencias comerciales: Son materiales comprados por la empresa y destinados a la venta, sin transformación.

Otros aprovisionamientos: Son elementos incorporables, por ejemplo, combustible, recambios, embalajes, envases y material de oficina.

Subproductos, residuos y materiales recuperados:

Subproducto: Producto secundario o incidental, generalmente útil y comercializable derivado del proceso productivo (salvado, pan rallado, rampujo de la uva para hacer orujo).

Residuos: Desecho de un proceso productivo con alguna utilidad (serrín, recortes de chatarra).

Materiales recuperados: Materiales obtenidos del procesamiento de ciertos residuos (plástico de envases, cartón, etc).

4.3.2- Objetivos del Inventario.

Los objetivos de mantener inventario según establece Chase y Aquilano, (2000) son los siguientes:

- Mantener una independencia en las operaciones. Un suministro de materiales en un centro de trabajo permite que el centro tenga flexibilidad en las operaciones. Por ejemplo, dado que al realizar cada nuevo proyecto de producción se produce costos, el inventario le permite a la gerencia reducir el número de proyectos.
- Ajustarse a la variación de la demanda de productos. Si la demanda del producto se conoce con precisión, puede ser posible (aunque no necesariamente económico) producir el bien para satisfacer de manera exacta la demanda. Sin embargo, usualmente, la demanda no se conoce por completo y es necesario mantener una reserva de seguridad o de amortiguación para absorber las variaciones.
- Permitir una flexibilidad en la programación de la producción. Una provisión de inventario libera al sistema de producción de la presión de sacar los bienes. Esto produce plazos más largos que permiten un flujo más uniforme en la planeación de la producción de tamaños de los lotes más grandes. Los altos costos de la estructuración favorecen la producción de un mayor número de unidades una vez realizada la misma.
- Proveer una salvaguardia para la salvación en el tiempo de entrega de las materias primas. Cuando se le pide a un vendedor que despache un material, pueden presentarse demoras por una serie de razones: una variación normal en el tiempo de despacho, una escasez de material en la planta del vendedor que haga que se acumule los pedidos pendientes, una huelga imprevista en la planta del vendedor o en unas de las compañías de entregue, un pedido perdido o un despacho de material incorrecto o defectuoso.

- Sacarle provecho al tamaño del pedido de compra económico. Colocar un pedido tiene sus costos: trabajo, llamadas telefónicas, mecanográficos y correo. En consecuencia, cuanto más grande sea el tamaño de cada pedido, menor será el número de pedidos que debe escribirse. Igualmente, los costos de envío favorecen los pedidos grandes: cuanto más grande sea el envío, menor será el costo por unidad.

Conclusión.

La logística es una herramienta necesaria para la competitividad y eficiencia, debe ser tomada en cuenta por todas las entidades en el dinámico entorno actual.

La eficiente gestión del proceso de aprovisionamiento es fuente de ventajas competitivas para la empresa contemporánea.

El aprovisionamiento se ha convertido en un factor clave para el logro de mejores niveles de eficiencia en las empresas, ya que esta función es la que provee a la organización de lo que necesita para desarrollar con eficiencia y competitividad su actividad.

La ausencia de políticas de gestión de aprovisionamiento claras y precisas puede ser un factor que afecta el desarrollo del mismo proceso, influyendo en la calidad del servicio que se está prestando tanto a sus clientes internos como a los externos.

Para lograr la efectividad del proceso de aprovisionamiento, es necesario concentrar esfuerzos en adquirir los materiales con la mayor calidad posible, al mejor precio, en el momento oportuno, y lo más importante, establecer un compromiso con el proveedor que asegure la continuidad de esas buenas negociaciones.

El éxito de una organización, la reducción de costos y la satisfacción de las necesidades de sus clientes, depende de una cadena de suministro bien gestionada, integrada y flexible, controlada en tiempo real y en la que fluya la información eficientemente.

Referencias Bibliográficas.

Abreu, J. L.: *La Dimensión Ética de la Gestión de Compra: Un Caso Venezolano en el Sector Petrolero UANL*, Cd, Universitaria, San Nicolás, N. L., 66450, México 2004, spentauniversity@spentamex.org

Administración de la Cadena de Suministros, www.static1.1.sqspcdn.com

Alvarez, Graciela Isabel Calderón; Suybate, Auri Selene Cornetero: *Evaluación de la Gestión Logística y su Influencia en la Determinación del Costo de Ventas de la Empresa Distribuciones Naylamp S.R.I. Ubicada en la Ciudad de Chiclayo en el año 2013*, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, 2014

Ballou, R.: *Logística: administración de la cadena de suministros*, Pearson Educación, México D.F, 2004

Ballou, Ronald H. “*Logística Empresarial. Control y Planificación*”. Editorial Diaz de Santos, S.A. Madrid. 1991.

Calvo, Jesús Montes: *Rediseño del Proceso de Aprovisionamiento*, Universidad Carlos III de Madrid, Escuela Politécnica Superior, Diciembre- 2009 www.e-archivo.uc3m.es

Carlos Mariano Escobedo Morales- *Guía del jefe del departamento de compras de una empresa manufacturera*, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingeniería, Guatemala, noviembre de 2006.

Castellanos Dayana Beatriz Reyes: *Diseño de Políticas de Gestión de Compras para Nardi Venezuela C.A una Propuesta para Mejorar la Calidad del Servicio*, Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto 2000

Diez de Castro, E; Fernández, J. C: *Distribución Comercial*. McGrawHill Interamericana de España S.A. 1994.

Emilio Rodríguez, Moya: *Gestión de Compras. Negociación y estrategia de Aprovisionamiento*, Madrid 1999.

Escobar, Javier Alfonso Rodríguez: *La relación Entre las Practicas y el Desempeño de la Función de Compra en la Industria Española: El Papel de la Integración Estratégica y de la Implantación de Tecnologías de Información y la Comunicación*, Salamanca 2008

Felipe Valdés, Pilar; Rodríguez Aynat, Blanca: *Logística del Aprovisionamiento: Técnicas Cuantitativas para su Gestión*, Ponencia Evento 40 aniversario de los Estudios Económicos. 2002

Gestión de Aprovisionamiento, www.esiweb1a.esi.es

Gestión de Compras y Aprovisionamiento, EADA, www.eada.edu

Gestión de Compras y Aprovisionamiento, www.icil.org

Gestión de compras y proveedores, www.hacienda.go.cr

Gestión y Control del Aprovisionamiento, www.educacion.gob.es

Instituto Centroamericano de Administración Pública ICAP: *Estrategia de Mejoramiento en la Gestión de Compras de la Dirección de Servicios Institucionales de la CCSS*, San José, Costa Rica, Mayo 2009

La Función de Aprovisionamiento, www.roble.pntic.mec.es

Maritza Ortiz Torres y Pilar M. Felipe Valdés- *Los costos logísticos en la gestión de aprovisionamiento. Experiencias de su estimación en empresas cubanas* Cofin Habana N- 4, 2012, La Habana-Cuba.

Moliner, J Pereira: *Gestation de stocks* - 2009 www.rua.ua.es

Pau, Jordi; de Navascu y Gasca, Ricardo: “*Manual de Logística Integral*” Díaz Santos, Madrid.1998.

Polanco, Imer Isaac: *Gestión de Compras. Logística de Reaprovisionamiento Eficiente*, Abril de 2012 www.biamericas.com

Prado, Luis del – Sptznagel, Guillermo: *Aprovisionamiento. Gestión de inventarios*, UCA 2003.

Procedimientos de Gestión de Compras y Aprovisionamiento, www.libroparatodos.com.

Roberto Gómez López: *Rasgos Diferenciales de un Sistema de Aprovisionamiento*, Universidad de Granada (Dpto. Economía Financiera y Contabilidad) Profesor Tutor del Centro Asociado de Málaga y Ronda, [http: www.ugr.es/local/rgomez/](http://www.ugr.es/local/rgomez/)

Sánchez Álvaro Norberto: *Logística de Almacenamiento*, Caracas Agosto 2006

SYAF: Selección y Acción Formativa.

Yohany Martínez Pérez: *La Gestión de Compras en la Unión Cupet: Diagnóstico y propuesta de mejoras*: Universidad de la Habana, Facultad de Economía, La Habana - Cuba, Junio 2010.