



# Operación de compras, almacenes e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez

••••

Operación de compras, almacenes e inventarios / Ingrid Rocio Alvarez, / Bogotá D.C., Fundación Universitaria del Área Andina. 2017

978-958-5455-55-9

Catalogación en la fuente Fundación Universitaria del Área Andina (Bogotá).

© 2017. FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA  
© 2017, PROGRAMA FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES  
© 2017, INGRID ROCIO ALVAREZ

Edición:

Fondo editorial Areandino  
Fundación Universitaria del Área Andina  
Calle 71 11-14, Bogotá D.C., Colombia  
Tel.: (57-1) 7 42 19 64 ext. 1228  
E-mail: publicaciones@areandina.edu.co  
<http://www.areandina.edu.co>

Primera edición: noviembre de 2017

Corrección de estilo, diagramación y edición: Dirección Nacional de Operaciones virtuales  
Diseño y compilación electrónica: Dirección Nacional de Investigación

Hecho en Colombia  
Made in Colombia

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin autorización escrita de la Fundación Universitaria del Área Andina y sus autores.

# Operación de compras, almacenes e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez





# Índice

## UNIDAD 1 Compras

Introducción	7
Metodología	8
Desarrollo temático	9

## UNIDAD 1 Compras

Introducción	16
Metodología	17
Desarrollo temático	18

## UNIDAD 2 Almacenes

Introducción	27
Metodología	28
Desarrollo temático	29

## UNIDAD 2 Almacenes

Introducción	35
Metodología	36
Desarrollo temático	37



# Índice

## UNIDAD 3 SAP Conceptos generales

Introducción	43
Metodología	44
Desarrollo temático	45

## UNIDAD 3 Revisión de la teoría básica de inventarios

Introducción	53
Metodología	54
Desarrollo temático	55

## UNIDAD 4 Costos y clasificación de inventarios

Introducción	63
Metodología	64
Desarrollo temático	65

## UNIDAD 4 Administración en los inventarios

Introducción	77
Metodología	78
Desarrollo temático	79

Bibliografía	87
--------------	----

# 1

Unidad 1

Compras



Operación de compras, almacenes  
e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez

## Introducción

Con el presente documento se pretende dar a conocer al estudiante como es el proceso de compras para una compañía sin antes revisar cómo era la metodología utilizada ambiguamente dentro de todos los parámetros mercantiles y repasando conceptos como “el trueque” y su función en los orígenes de mercantilismo.

También de cómo la relación compra y venta va tomando afinidad dentro del sistema de gestión de compras para una compañía.

Se recomienda leer el documento con mucha comprensión, aquí está proyectada toda la evolución de cómo y quien maneja estos mecanismos de compra y venta. Es una lectura fácil y sencilla de comprender para su mejor entendimiento.

## Compras

Las compras hacen referencia a la acción de obtener o adquirir un bien o servicio a un determinado precio. Desde su origen etimológico, se afirma que la palabra compras emana del latín del verbo “comparare”, que traduce comprar.

(Falla, 2008) “la expresión “trueque” Significa como el intercambio de bienes el cual se usaba en los pueblos primitivos. Aun así en los últimos años este proceso ha cambiado desviando su contexto inicial para ser usado en entornos inversos como el comercio exterior. En el comercio interno las personas eligen esta actividad como parte de sus propias vidas promoviendo proyectos comerciales a futuro mediante organizaciones o agremiaciones de interés.

Inicialmente las economías existentes eran de subsistencia, la división el trabajo era muy primitivo y se concentraba únicamente en el interior de la familia. Poco a poco fueron cambiando las relaciones entre los hombres y se empezaron a acumular excedentes para el intercambio. Los excedentes se manejaron inicialmente mediante la figura del trueque. Sin embargo, era necesario seleccionar una mercancía como método de intercambio aceptación universal – perdurables y que conservaran su valor-equidad, flete fácil e imposible de copiar sí surgió la

primera forma de dinero como el ganado, tabaco, cueros y pieles, perlas, licores.

El factor plata y otro ocuparon el concepto de otras formas de dinero representando instrumentos monetarios. Sus características de divisibilidad, fácil transporte y almacenamiento, aumentaron las transacciones de compras y ventas.

El procedimiento de compra es inversa a proceso de venta. Se conoce como compraventa al fenómeno legal de estas operaciones que está regulado jurídicamente por los Códigos de Comercio. De manera que están especificadas las características de esta clase de acuerdos voluntarios.

El acto de comprar es una de las actividades humanas más antiguas y casi una de las primeras que han servido para la alimentación, el enriquecimiento o suplir otras necesidades.

El verbo comprar da referencia a obtener algo a cambio, servicio o algún bien, esta acción de comprar trae en su efecto otra muy importante operación: la venta, pues es una actividad opuesta y complementaria. Quien realiza la actividad de compra es porque entrega dinero para recibir un bien o servicio, mientras que quien vende está entregando el bien o servicio de lo que vendió, en esta dinámica es cuando el comprador entrega dinero al vendedor.

Estas operaciones están reguladas jurídicamente por los códigos de comercio de cada país y por ende quedan determinados los factores tributarios los cuales podrá exigir el estado a ambas partes.

Comprar es un trueque donde el dinero es el medio de cambio, este tipo de actividad se ve diariamente en el entorno en forma rutinaria. En la actualidad, esta actividad se refleja en las páginas web, donde cualquier persona en cualquier parte del mundo se soporta en la red para realizar compras.

Las empresas acuden a diferentes instancias para abastecerse y desarrollar sus operaciones comerciales, requieren maquinaria, equipo, materias primas, servicios y lo necesario para la dinámica de sus objetos sociales. Es así como la compra se convierte en una de las operaciones más importantes que involucra diferentes procesos, entre los que se destacan la selección de proveedores y fuentes específicas de abastecimientos, así como la obtención de materiales donde influyen la oferta y la demanda, también las condiciones de pago con proveedores y recepción de mercancías entre otros.

En general, las empresas cuentan con un área dedicada a la gestión de compras, la cual es la encargada de detectar y analizar oportunamente las diferentes necesidades que surjan al interior para adquirir lo necesario y continuar funcionando normalmente, por lo general se delega esta función a una persona que es

la encargada de gestionar este proceso entre otras funciones, también, puede dedicarse a la búsqueda de recursos financieros para la adquisición de bienes y servicios requeridos para poder realizar a satisfacción sus actividades comerciales, elabora el plan de compras para determinar cantidades y precios así como la adjudicación del proveedor, evaluación del plazo, las condiciones de entrega, las garantías, forma de pago, negociación directa con los proveedores y una vez decidida la operación, se procede con la emisión de la órdenes de compra. Después de adquiridos los insumos, se procede con el ingreso al sistema de inventarios, culminando con el almacenamiento en bodega para luego despachar al área o sector que los demande.

La responsabilidad del proceso de compras está establecida en varios aspectos, por ejemplo, el personal del área se encarga de detectar las necesidades de material y/o equipos para luego comunicarlas al responsable de la administración. El responsable de la administración se encarga de la solicitud de aprobación de presupuesto, de la aprobación del pedido y la revisión de los parámetros económicos establecidos en el pedido. En la recepción de los materiales se debe realizar el seguimiento a proveedores así como también comunicar al responsable de calidad las incidencias detectadas en los productos o servicios contratados.



Figura 1. Elementos del proceso de compras  
Fuente: Propia.

Para entender mejor el proceso de compras, el siguiente flujo muestra cómo está determinada la gestión por el área de compras:

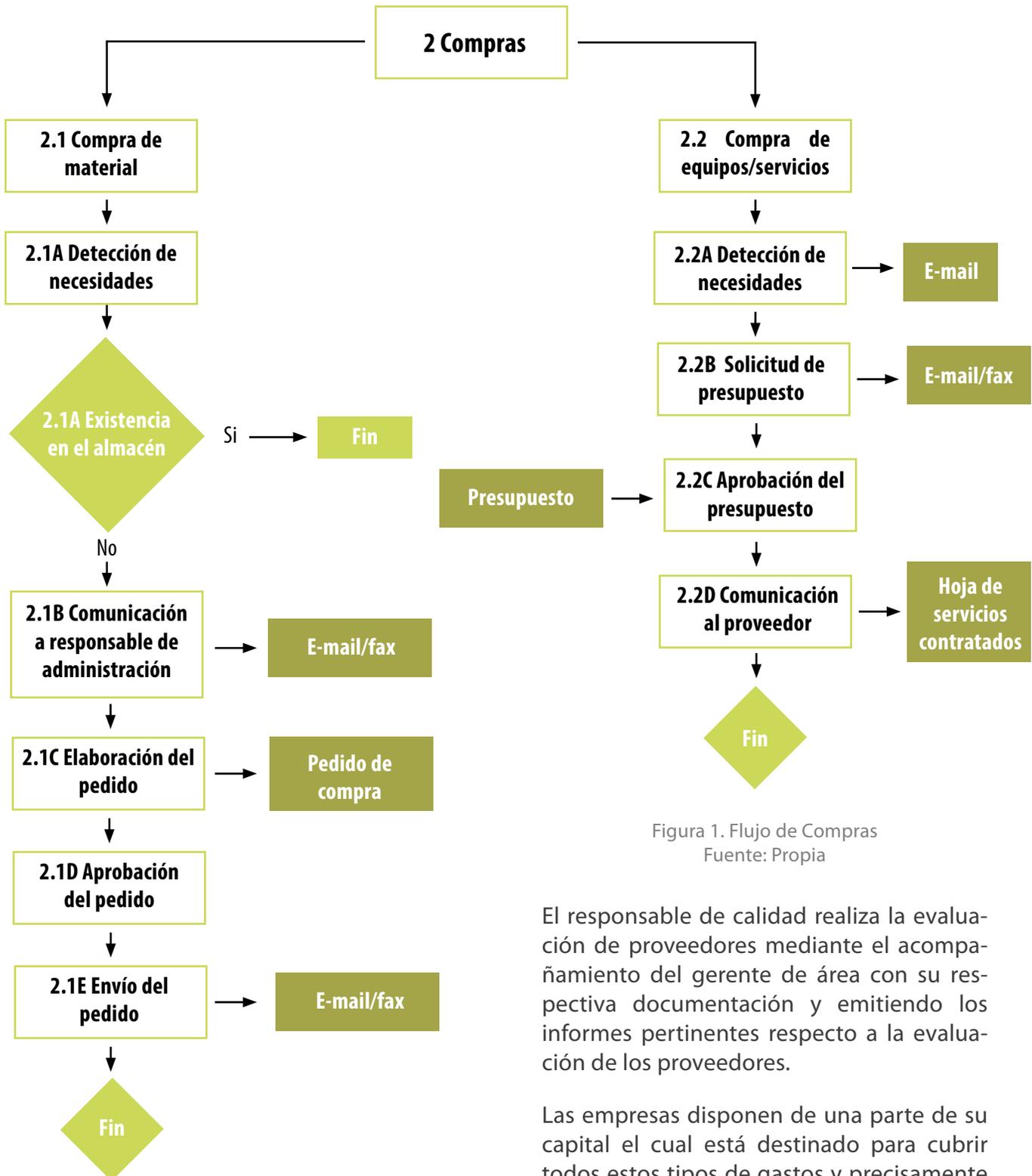


Figura 1. Flujo de Compras  
Fuente: Propia

El responsable de calidad realiza la evaluación de proveedores mediante el acompañamiento del gerente de área con su respectiva documentación y emitiendo los informes pertinentes respecto a la evaluación de los proveedores.

Las empresas disponen de una parte de su capital el cual está destinado para cubrir todos estos tipos de gastos y precisamente

lo que hace la gestión de compras es administrar el capital para comprar aquellos elementos que resulten ser necesarios para su actividad.

Es importante evidenciar que todo elemento referente a la administración y la gestión de compras está obligada a documentar cada uno de los movimientos que son gestionados ya que en muchas oportunidades a ocurrido que se ha invertido el capital de la organización por el área de compras en productos innecesarios, tema que no cae muy bien a los accionistas. Por ello es importante que en la documentación se especifique muy detalladamente que tipo de productos se adquirirán, el objeto de utilización en la empresa y de qué manera podrá aportar una ayuda para el correcto desarrollo de las actividades empresariales.

Por otro lado, una vez recibida a satisfacción la mercancía se procede a la facturación. Para este caso el área de compras legaliza el proceso de pago de la empresa por estas mercancías. De aquí que sea tan importante comprar a precios muy bajos y con los más altos estándares de calidad. La gestión estratégica está dada a las decisiones sobre la manera de comprar y están fundamentadas en las políticas de cada organización.

Saliendo un poco del contexto; psicológicamente se apuntar que la acción de comprar conduce específicamente a la solución de las necesidades de cada comprador; existen algunos casos donde las personas o empresas presentan conductas perjudiciales las cuales induce a adquirir todo tipo de bienes, incluso alguna totalmente innecesaria e inadecuada. Para estas personas la compra funciona como la "válvula de escape" contrarrestando estados depresivos y anímicos etc. Entrando de esta manera en conflic-

to interno y solucionándolo con la actitud de comprar. A esta conducta se le conoce como opiomanía la cual tiene que ser atendida y tratada como una adicción.

No se debe confundir con actitudes que responden a fenómenos estacionarios como estilos y modas las cuales son utilizadas por las compañías en la generación de necesidades.

Retornando con la dinámica del tema y pasando a las ventas; es importante tener en cuenta que la compraventa es cíclica tanto compra como venta se complementan. Además teniendo una gran variedad de productos es necesario también conocer un poco de ellos ya que estando disponible en el mercado, satisface las necesidades de los compradores.

Para determinar una compra es conveniente clasificar los productos que, potencialmente se desean adquirir, destacados por una singularidad de atributos, estos productos serán válidos solo para aquellos que sus atributos asociados superen unos valores prefijados; para poder determinarlos. Existe complejidad con intensiones comerciales en la mejora ficticia de los productos por eso se mostrará como la compra se volverá más creíble en referencia a valores comerciales de los productos.

Un producto será válido cuando se encuentre a la venta y satisfaga las necesidades del cliente, para conocer el concepto de validación o validez, resulta adecuado determinar un número de atributos que permitan caracterizar los productos que potencialmente se desean comprar.

Determinar con precisión sobre cuáles son los valores de los atributos cualquier objeto

puede resultar muy complicado ya que los vendedores siempre están pretendiendo que los productos aparenten mejores cualidades de otros que realmente tienen. Este comportamiento puede lograr que la información suministrada por los vendedores sobre los diferentes productos resulte poco fiable.

Así que al comprador solo le resta tener prudencia y una metodología objetiva que le ayude a determinar la validación de la compra en un determinado producto y que al mismo tiempo le permita minimizar el riesgo de efectuar compras inadecuadas

### **Operaciones de compra**

La operación compra-venta es direccionada entre organizaciones empresariales donde se realiza una negociación para la compra de un bien o servicio, por ende se manifiesta la relación bilateral.

Una operación de compraventa se desarrolla en diversas etapas, en la siguiente imagen podemos apreciar cómo es su dinámica.

En este proceso se encuentran los siguientes pasos:

#### **Planificación**

Consiste en el estudio anticipado de las necesidades que tenga la empresa para estar preparados antes de que surja la necesidad.

#### **Análisis de requerimientos**

El área de compras obtiene la solicitud de insumos, productos o materia prima, las estudia y da prioridad a cada una según su grado de importancia o necesidad.

### **Oferta y presupuesto**

Es el paso obligatorio que se tiene que dar para así evitar decisiones que puedan afectar negativamente a la compañía.

#### **Estudio de oferentes**

Una vez que se reciben las ofertas se deben de estudiar, analizar, examinarlas y compararlas

#### **Selección del proveedor**

Las circunstancias a comparar en el proceso de selección son la calidad, el precio, las garantías y componentes particulares de la organización que ofrece el bien.

#### **Condiciones negociadas**

Durante este periodo se aclaran puntos importantes relacionados con la oferta las cuales podrían ser negociables.

#### **Solicitud del pedido**

Tanto vendedor como comprador logran llegar a un feliz acuerdo, se debe realizar el documento bilateral, este documento se conoce con el nombre de contrato de compraventa.

#### **Seguimiento del pedido y los acuerdos**

Se realiza con el propósito de verificar que se ha recepcionado todo el material, insumo o materia prima, solicitado y que efectivamente cumplan con las especificaciones solicitadas en el documento y además que se hayan entregado a tiempo; esta acción es variable entre organizaciones por cuenta a su actividad principal, por ejemplo: La empresa industrial centra sus compras en

las materias primas usadas para fabricar su producto.

Una compañía comercial por su lado centra su atención en conseguir los bienes con precios asequibles.

En ocasiones la gestión de compra puede tornarse algo complejo porque muchas veces en la toma de decisiones se requiere de la información, resultados o respuestas de otras compañías.

# 1

## Unidad 1

Compras



Operación de compras, almacenes  
e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez

## Introducción

Las situaciones de las empresas se enmarcan en variables financieras como iliquidez y pérdidas en ingresos operacionales, para ello, mostraremos los tipos de compras, procesos y métodos que deben tenerse en cuenta para que las compañías realicen una inversión segura y puedan beneficiarse de la venta de sus productos.

Hacer análisis de la lectura en forma ordenada siguiendo paso a paso el contenido de la cartilla, asimilar las palabras relacionadas con el tema y adaptarlas al proceso de aprendizaje.

## Compras

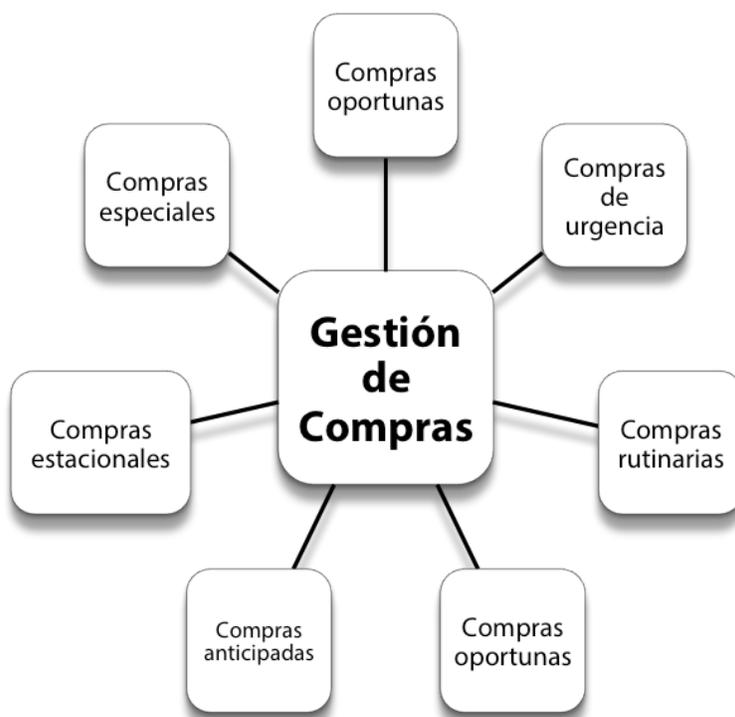


Figura 1. Tipos de compras  
Fuente: Propia.

El proceso de compras se origina en las necesidades las cuales pueden ser:

**Compras especiales:** las adquisiciones de bienes cuando son de carácter especial es porque están relacionadas con maquinaria, terrenos, vehículos computo etc.

Es decir no se compran artículos para la venta o materiales para su transformación.

Los factores principales de estas compras tienen que ver cuando la inversión es de grandes cuantías por lo que la decisión de adquirir bienes es consultada detallada-

mente por quienes usaran los productos comprados.

**Compras anticipadas:** se realizan antes de que surjan las necesidades que tendrían cabida en el futuro.

Anticiparse a las compras es producto de la gestión estratégica y aplica para bienes comunes o cualquier tipo de mercancía propensa a subir de precio.

**Compras estacionales:** se realizan estas adquisiciones para los bienes en pleno auge por cuestiones de temporada y el propósito es cubrir la alta demanda que se produce en un determinado periodo.

Prevenir este tipo de compras corresponde partiendo de la base en las ventas que se realizaron en el periodo anterior.

**Compras rutinarias:** estas adquisiciones se realizan en mínimas cantidades y de entrega periódica.

Se caracteriza por atender las necesidades del día a día con una inversión de bajo riesgo.

**Compras oportunas:** se caracteriza cuando llega el momento de adquirir bienes en promoción, por esto la inversión se hace riesgosa pero si las ventas satisfacen el costo inicial obviamente el beneficio será extra.

**Compras de urgencia:** por lo general estas adquisiciones no son en grandes cantidades, frecuentemente se gestiona la compra para satisfacer necesidades inmediatas. En otras ocasiones las compras urgentes hace parte de la estrategia para cubrir las expectativas del consumidor o si la organización está obligada a llevar el ritmo cambiante de la moda.

Lo natural es que la gestión de compras se efectúa de una manera rápida por lo que el tiempo es escaso para revisar la apropiación presupuestal.

## Planeación

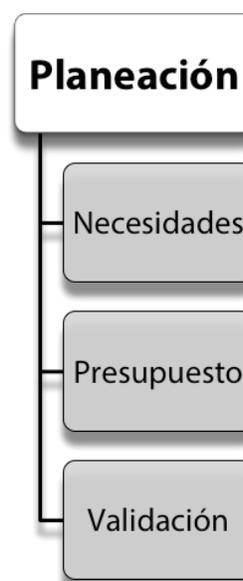


Figura 2. Planificación de las Compras  
Fuente: Propia.

La principal función del área de compras es adelantarse a los requerimientos de la organización.

Una buena planeación se fundamenta en el conocimiento del origen que suministra los bienes y servicios.

Este tipo de proveedores se pueden ubicar en:

- Web.
- Entidades públicas.
- Organizaciones empresariales.
- Medios de comunicación.
- Eventos sectoriales.
- Bases empresariales.

## Métodos utilizados

Comunicación con los representantes de los proveedores; estos son asesores comerciales pertenecientes a la empresa suministradora que visitan periódicamente al comprador.

Buscar mercados centralizados los cuales se encuentran ubicados los proveedores en las grandes capitales o en zonas donde existe alta concentración de fábricas.

Visitar las ferias y exposiciones. Este tipo de eventos ofrecen una gran oportunidad de conocer nuevos productos, nuevas tecnologías, nuevos canales de distribución, nuevos clientes, etc.

Buscar Los puntos de compra. Estos lugares se caracterizan por ser puntos de venta que establece el empresario en un determinado lugar cuando la organización se encuentra a muchos kilómetros de distancia cuyo propósito es tener representación en mercados centralizados.

Contactar mayoristas de gran importancia los cuales con compañías que ofrecen bienes extranjeros con precios bastantes asequibles.

## Análisis de las necesidades

Periódicamente las compañías se centran en procesar las compras mediante su propio departamento o aprovisionamiento, Para lo cual, necesita el documento de nombre "boletín de adquisiciones". En él se precisa claramente las funcionalidades del bien o materia prima que se requiere y el momento en que debe estar a entera disposición.

El área de compras después de recibir los informes, la compañía continúa cla-

sificando los productos antes de dar inicio con la documentación del pedido. Además requerir presupuesto sobre los bienes y/o materia prima.

**Proceso:** dar prioridad a los requerimientos de productos donde los stocks de inventarios sean mínimos.

Verificar si el material es usado con frecuencia o simplemente se trata de algún producto que se adquiere por primera vez.

Clasificar los boletines por insumos o materias primas homogéneas o adquiridos por el mismo proveedor

Tomar la decisión respecto a la calidad de los productos, de igual manera las cantidades que se deben requerir, los tiempos de entrega, métodos financieros etc.

## Solicitud de oferta y presupuesto

- Al iniciar la actividad económica.
- Cuando tiene la necesidad de adquirir un producto nuevo.
- Cuando no encuentra satisfacción de los proveedores habituales.
- Para aumentar la cartera.
- Dar respuesta a la publicidad.

No obstante, en la petición de adquisición de ofertas se entiende que hay un costo económico hay que verificar el requerimiento a proveedores donde la respuesta incluye una sola oferta que sea de interés y en lo posible evitar dirigirse a quienes se les niegue dicho requerimiento. A su vez, de acuerdo con las políticas del área de compras adoptadas por la compañía, también hay diferentes factores que inciden en la decisión de adquirir en puntos mayoristas entre otros.

Estos factores son:

- La variedad de productos.
- Las cantidades requeridas.
- La ubicación del punto de venta.
- Los servicios que ofrece el proveedor.

La información que se debe solicitar: una vez se posea la base de datos de proveedores se debe contactar por carta o personalmente para solicitar información que sea necesario conocer. Esta base se caracteriza en varios aspectos:

- Condiciones económicas.
- Precio unitario.
- Descuento comercial.
- Aplicación del rappel.
- Costo de empaque.
- Costos de fletes.
- Condiciones de pago.
- Multa por incumplimiento de pagos.
- Condiciones técnicas.
- Características técnicas.
- Calidad.
- Embalajes especiales.
- Instalación y montaje.
- Vigencia de garantías.
- Repuestos y mantenimiento post-venta.
- Servicios post-venta.
- Plazo de entrega.
- Devolución de excedentes.
- Revisión de precios.
- Otros servicios.

## Calculo del presupuesto para la compra

Para saber el costo por unidad de los insumos o materia prima que se encuentran en la oferta o apropiación presupuestal por el proveedor casi siempre; es menester realizar los cálculos en torno a los rappels o portes que aparecen reflejados en la misma oferta o factura y son comunes en todos los productos que se encuentre incluidos en dicho calculo.

Este procedimiento es llamado "prorratio" y consiste en repartir proporcionalmente, descuentos, embalajes, portes, etc.

La manera para comprimir el cálculo es realizar el reparto con la constante (k) llamada proporcionalidad y se aplica de la siguiente manera:

$$K = \text{COSTO NETO} / \text{IMPORTE BRUTO.}$$
$$\text{IMPORTE BRUTO} = C_1 \times P_1 + C_2 \times P_2 + \dots C_n \times P_n.$$

Donde:

$C_1$  = cantidad del articulo uno x  $P_1$  = precio del articulo uno.

$C_2$  = cantidad del producto dos x  $P_2$  = precio del articulo dos.

Costo neto = importe – descuento + gastos (portes, seguros, embalajes...).

Después de conocer (K) el costo por unidad de cada producto es igual a (K) multiplicado por el de cada bien sin embargo, cuando en la oferta se incluye un solo tipo de producto es suficiente con fraccionar el importe para cada producto multiplicando el número de unidades.

Hoy en día las empresas se están enfocando a mejorar todos sus procesos y regirse a las normas de internacionales y más a un aplicarlo en un proceso como lo es el de compras.

Los requisitos recopilados en este documento son seguramente mal leídos y asimilados por las compañías con estándares de calidad ISO 9001. Se dice que este estándar propicia conflictos como devolución de bienes en estado lamentables aseguramiento de productos inservibles, detención en las fábricas por falta de insumos etc.

El marco normativo es flexible el momento de decidir sobre cómo se debe realizar la gestión de compras dando importancia crítica al producto, por lo que un daño en él hace que la organización asuma que el proveedor es el directo responsable en su capacidad de cumplimiento con las especificaciones exigidas.

Estos procesos refuerzan el contacto con el proveedor incentivándolo a demostrar las fortalezas en el mercado, a su vez ir filtrando y coordinar con el proveedor en obtener productos que encajen perfectamente en el proceso de producción. Se sabe que se requiere ir más allá de la verificación en la recepción del producto, por eso se debe fortalecer la relación bilateral.

Lo primero antes de realizar la compra se debe relacionar clara, completa y eficazmente el producto que se decidió comprar. Se evaluarán los requisitos de adquisición antes del envío al vendedor mediante un sencillo procedimiento el cual es la firma de una ODC (orden de compra) Se deben mantener las evidencias guardando las ODC y de igual manera los resultados de las verificaciones. Deben dar claridad sobre las respon-

sabilidades y los roles en la realización de las adquisiciones para luego comunicar los requerimientos de compras al proveedor.

El directo responsable de las compras debe poseer una base de datos con sus proveedores pares, que sean aptos para el momento de realizar la compra de productos que tengan incidencia en el SGC y así hacer aseguramiento sobre la mejora de las condiciones de suministrar productos de conformidad y legalidad.

Deben determinarse o identificarse los métodos de selección de carácter evaluativo como continuidad del desempeño para los proveedores, evaluando la capacidad de cubrimiento en los requerimientos de calidad como son: (cantidad de incidencias, competencia, calidad, precio), confiabilidad en entrega, adaptación de necesidades entre otros como (políticas internas, precios, infraestructura y/o auditorías al proveedor).

En esta valoración es útil la participación del personal encargado de las distintas funciones en la organización. En el procedimiento se concentran las comparaciones de competencias en materia financiera, comerciales y en estándares de calidad, Para las compras específicas se podría determinar procesos selectivos simplificando los registros de selección.

Después de analizar esta información se le concederá importancia al criterio en torno del resultado se tomarán acciones correspondientes como retirar la homologación y no trabajar más con un determinado proveedor como también exigir que se tomen medidas correctivas, se planifiquen y notifiquen por escrito o advertir al proveedor sobre las debilidades con el propósito de mejorar en la evaluaciones.

La evaluación y selección inicial debe realizarse al implementar el SGC o al incorporar nuevos proveedores incluyendo empresas subcontratadas. Se debe realizar una reevaluación como mínimo una vez por periodo o cuando se encuentren inconformidades al momento de la entrega y frecuentemente antes de la verificación de la aplicación por la dirección. Debe guardarse los soportes documentados acerca del seguimiento a procesos correctivos requeridos a los proveedores.

Después de entregado el material y estando listo para incluirse en los materiales que las compañías proveen al cliente, se procede a la aceptación. Se han de llevar a cabo actividades de verificación mucho más rigurosas, así que cuanto mayor sea la repercusión en la calidad sobre el material adquirido la intensidad cambiará sobre la inspección del mismo.

Lo ideal es la aceptación de cualquier proveedor con estándares de calidad ISO 9001 ya que se considera como proveedor confiable en todos los procesos de calidad que puede dar continuidad a los negocios internos.

En los procesos mercantiles de baja envergadura y de manera bilateral lo más frecuente es cerrar el negocio de palabra sin que inter venga algún documento como cuando en la tienda de la esquina se compra el periódico o una libra de arroz. En otras ocasiones es suficiente un documento de compra, es lo que sucede, cuando se adquiere un par de zapatos, una camisa etc.

Las compras tienen procesos complejos que van mucho más allá de la negociación y el trámite burocrático pues únicamente se necesita un eficaz proceso de compras así las

compañías ahorran costos y satisfacción a sus clientes en cantidad y tiempo para ganar beneficios corporativos por cuenta de la gestión de compras las cuales son decisivas para que la organización sea de exitosa o fracase, el último paso para que la adquisición sea eficiente y confiable es la validación de la misma la cual explicaremos a continuación:

### **Validación**

El Proceso de validación siempre que se pueda deberá incluir criterios para su verificación y la aprobación. La calificación de los grupos y del factor humano, el uso de metodologías y procedimientos definidos y requisitos así como la revalidación.

Para que pueda una compañía realizar la verificación de los procesos de compra, servicios y producción cuya salida no puede ser vigilada mediante el seguimiento y la medición posterior en la fabricación de cualquier bien o servicio; la organización lo puede hacer en la trazabilidad, para que pueda realizarse a través de:

- Etiquetas.
- Identificación de los lugares de almacenaje con etiquetas y en base de datos "(solo para productos de fabricación).
- Se debe asignar el número de fabricación y/o servicio con número de expediente si es el caso.
- especificar el estado o condiciones con base en los requisitos de seguimiento.

### **Identificación y trazabilidad**

Se puede definir el proceso de los bienes adquiridos y fabricados, por medio de las etiquetas sobre el producto. Identificar los

lugares de bodegaje mediante etiquetas que contengan su historial y ubicación, estas se elaboraran por sistema asignando un número de orden de venta, de adquisición, número de proceso y documentos relacionados al bien o material como la orden de fabricación y/o servicio (número que identifica al historial). Indicar como se encuentra el producto referente a los requisitos de medición y seguimiento, recibido y/o pendiente de recibir. Verificad y/o pendiente de verificar. Aceptado y/o rechazado. Operación realizada y/o pendiente de realizar. Expediente abierto y/o cerrado. Expediente facturado y/o pendiente de facturar.

Cuando la trazabilidad sea un requisito (exigido por la organización, el cliente o marco normativo), la compañía está en la obligación de controlar el elemento que identifique al producto comprado o vendido. Se hace por medio de un número de línea o lote de insumos: el cual es visible en la etiqueta de recepción, a su vez, se realiza el registro de los documentos de fabricación como las órdenes en el momento en que se incorpora la línea o lote del insumo a los procesos operativos. El número de lote de producto aparece indicado sobre los productos a través de una etiqueta sobre los registros de producción. El número de lote de fabricación: se puede visualizar en el registro encargado del control así como también sobre las etiquetas de los insumos.

Por otro lado y de manera personal es importante y conveniente que cada vez que se adquiera un producto que sea inherente a su precio, se requiera algún comprobante acredite y valide la compra. Este comprobante ayuda a realizar reclamaciones cuando de inconvenientes con el material. Parea ello hay distintos documentos los cuales

justifican la adquisición del bien o servicio como por ejemplo la factura de compra.



Imagen 1. Ejemplo de comprobante de compra  
Fuente: Propia.

También es importante conocer los diferentes documentos que nos aseguran la validación de una compra:

Documentos mercantiles. Cuando la cuantía en un proceso comercial es de gran importancia o cuando la compra-venta se realiza entre compañías, el resultado suele ser impredecible la utilización de estos soportes en la apreciación de la relación existente entre organizaciones en la gestión eficiente en la parte contable. Estos documentos son válidos legalmente y se pueden usar en procesos judiciales como pruebas en algún caso de diferencias bilaterales o simple negligencia.

En todos los soportes de carácter mercantil se puede encontrar varias características como la cabecera donde se puede visualizar

el nombre comercial y/o razón social entre otros, este tipo de documentos son parte de la operación de compra-venta y son válidos para soportar la operación. Como lo dijimos anteriormente y en este caso para validar una compra o venta de poca envergadura. Entre personas naturales lo

más frecuente es hacer trato verbal sin la mediación del soporte mercantil como por ejemplo: Cuando compramos el periódico o una libra de arroz y en otros casos solo es necesario un comprobante de compra cuando compramos un par de zapatos o unas camisetas.

# 2

## Unidad 2

Almacenes



Operación de compras, almacenes  
e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez

## Introducción

La creación de almacenes seguros en lugares de trabajo implica cumplir procedimientos y normas que las empresas y compañías necesitan para el almacenamiento de sus inventarios, relacionados con la seguridad de sus bienes o productos como lo son: El factor humano el cual está relacionado con la motivación y entrenamiento, la infraestructura y señalización y también las condiciones ambientales.

El presente documento se basa en almacenes donde encontraremos sus conceptos, la gestión “planificación, aprovisionamiento y existencias”.

Observación de videos lecturas complementarias y análisis de la cartilla para el entendimiento del tema.

## Almacenes

### Concepto general de almacenes

Un almacén es un lugar o espacio físico para el almacenaje de productos o bienes que presta un servicio en forma estructural, funcional y orgánica a empresas de índole comercial e industrial, los almacenes son usados por importadores, exportadores, comerciantes, transportadores, fabricantes, clientes etc. Los anteriores para cumplir con el abastecimiento de los materiales bienes y productos.

Los procesos de almacenes consisten en el mapa de flujos logísticos relacionados entre las existencias en los procesos operativos y su respectiva distribución. Igualmente en las existencias en el almacén, quiere decir sobre la necesidad de mantener los stocks y los procesos de los almacenes.

El almacén es el lugar donde reposan y depositan los insumos o materiales producidos están por lo general en lugares de manera transitoria donde la mercancía reposa en un periodo de tiempo mientras entra a circulación hacia su destino u objetivo final.

El bodegaje corresponde a una fase en el proceso productivo en el que se almacenan y se realizan controles a los stocks. Inicián-

dose los deberes mediante el ingreso de los productos para después darles de alta y luego se les identifica asignándoles sitio adecuado con base a las condiciones y necesidades del material para que se conserven en el mejor estado posible. Más tarde se preparan allí los pedidos y se los despacha sin olvidar el control del stock que queda en existencia para evaluar si corresponde su reposición informando en este caso al departamento de compras.

La ponderación del almacén en la compañía va depender de los procesos operativos. En algunos casos el almacén tan sólo será un espacio de resguardo de los materiales y así organizar los pedidos para los compradores. En este caso el almacén es mínimo mientras que la manipulación se convierte en la mayor y muy importante actividad de estos mismos.

En otras circunstancias el énfasis se centra en el bodegaje de productos y materiales siendo a veces en largos periodos manteniendo las existencias de reserva de un establecimiento comercial.

En esta gestión logística de almacenes se afecta el desempeño y la operación de la cadena del suministro en cuanto a su impacto, ya que juega un papel importante que permite a las empresas que las integran gestionar menores y ligeros niveles de inventarios

y efectuar sus actividades en menor tiempo obteniendo resultados en tiempos más cortos.

Los almacenes tienen bien definidos sus objetivos los cuales son:

1. Resguardo.
2. Custodia.
3. Control.

Por lo general no se trata de guardar materiales si no gestionar su respectiva circulación exceptuando para el caso de almacenes que resguardan productos en el largo plazo, el almacén está en la obligación de hacer que el bien preste el servicio esperado mientras hace que las mercancías circulen lo más rápido posible.

Por esta razón es importante el análisis de la secuencia operativa la cual debe seguir cualquier almacén un producto.

1. Ingreso de bienes: acogimiento de los productos mediante los muelles de descarga sin dejar de pasar por los estándares de calidad y unidades entrantes.
2. Almacenamiento: disponibilidad de las cargas y su respectiva ubicación en forma secuencial con el fin de detenerlas hasta que sean disponibles.
3. Reunión de pedidos: se conoce como picking y es una operación que consiste en ubicaciones de artículos, las cuales se deben recoger las unidades que especifica la lista para conformar uno o más pedidos.
4. Agrupación-ordenación: es el procedimiento de generación de pedidos, y de la configuración del sistema de distribución. Es importante establecer sis-

temas de agrupación y organización de pedidos de acuerdo a las rutas de distribución para garantizar un mejor mecanismo de estabilidad y seguimiento de control en el momento de despacho.

5. Despacho de bienes: es la entrega de bienes o mercancías en existencia que se encuentran en el depósito. Controlar las salidas, recontar, verificar calidad, y embarque al medio de transporte que corresponda.

Este control se realiza con un documento que será el soporte que legaliza y certifica la salida física y real del bien. El documento deberá ser diligenciado en su totalidad anulando las casillas en blanco no utilizadas y no deberá presentar enmendaduras ni tachaduras.

Las salidas de bienes pueden presentarse por diferentes tipos de situaciones:

- Salida por daño, pérdida o hurto.
- Salida por traspaso.
- Salida por destrucción del bien.
- Salida por producción o transformación del bien.
- Salida por entrega normal y general del bien o producto.

### **Enfoque de la operación de los almacenes**

En el enfoque de la operación de almacenes se trata de una serie de aplicaciones dentro de un mapa de procesos logísticos, responsabilidad y adecuación de los almacenes para acaparar todo los bienes o productos que se deseen almacenar y obtener un mayor volumen en la gestión para distribuirlos y su existencia.

## ¿Qué significa la operación de almacenes?

La operación de almacenes trata de los procesos y funciones de logística en la recepción, bodegaje y movimiento desde el almacén hasta el consumo de cualquier producto como materias primas, productos semielaborados y terminados, también como la manipulación de la información de datos que se generan para cada uno de ellos.

- El abastecimiento.
- La distribución física.

El propósito principal en la operación de almacenes trata de que se garanticen ISO suministros de manera continua y oportuna de los productos, bienes y demás medios productivos que se requieren para el aseguramiento de los servicios ininterrumpidamente y al ritmo del mismo.

El almacén se caracteriza por ser un componente de servicio que brinda soporte a la base estructural de carácter funcional en una organización comercial o industrial con propósitos ya definidos en el aseguramiento y control pero también para abastecer productos y materiales.

Antes se conocía como un entorno físico al interior de una compañía para el resguardo de materias, actualmente es pieza clave de suministro de bienes funcionales que son capaces de agregar valor a la organización.

### Gestión de planificación

La misión en la gestión de planificación es buscar procesos eficaces en los flujos de productos, quiere decir operación periódica, a su vez los stocks son la base para la manipulación de unidades en espacios reque-

ridos más conocido como volúmenes de bodegaje con el fin de ejecutar una correcta planeación del almacén.

El almacén es el elemento esencial de gran importancia para cubrir las necesidades del cliente y para la rentabilidad de la misma ya que ambas están basadas en parte en la gestión del mismo.

La organización y planeación corresponde a la eficiencia de la gestión estratégica, la cual brinda las soluciones en materia de recursos con base en las políticas y metas establecidas por la compañía con el fin de optimizar los beneficios competitivos por los que se ha esforzado la organización.

### Gestión de aprovisionamiento

La provisión consiste en la disponibilidad de los almacenes en depositar todos los tipos de productos. Después que el producto se encuentre dentro del almacén, se da la disposición de éste para ser almacenando en el lugar específico según el tipo de forma contextual que sea.

### Gestión de existencias

Se denominan existencias o inventarios a la variedad de materiales que se utilizan en la empresa y que se guardan en sus almacenes a la espera de ser utilizados, vendidos o consumidos permitiendo a los usuarios desarrollar su trabajo sin que se vean afectados por la falta de continuidad en la fabricación o por la demora en la entrega por parte del proveedor.

La asesoría en la gestión de existencias de almacenes facilita la atención de los requerimientos necesarios para cada compañía; mediante un establecimiento en adecuadas

condiciones en materia operativa, gestión de control y políticas entre otras; para optimizar la inversión.

En esta gestión se desarrolla servicios como:

- Inventario de existencias: insumos, materiales directos de fabricación, terminado etc.
- Controles contables en diferencias entre cantidades.
- Verificación y clasificación de existencias y si respectiva conservación.
- Asesoría en control de stocks, ubicación, lotes, familia, rotación, vencimiento etc.
- Planeación de las perdidas en los stocks por daños vencimientos o inadecuado uso.

### Gestión de almacén

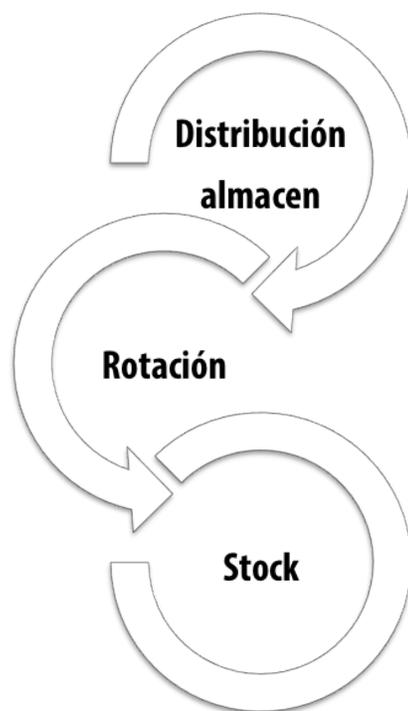


Figura 1. Gestión física de stocks  
Fuente: Propia.

El procedimiento de los almacenes está relacionado con el proceso de los stocks donde se controla la existencia física de los insumos en bodega por lo que se comprende:

- Ubicación de materiales dentro del almacén.
- El flujo de productos en el almacén y a metodología de los insumos en circulación.
- Soportes documentales de los materiales en bodega.
- Planeación de pedidos requeridos.

La metodología más común en la operación de los almacenes es el llamado A.B.C el cual hace referencia a la clasificación en tres categorías como los insumos de acuerdo con la rotación del bien y el nivel de inventarios.

La gestión de pedidos y distribución es considerada como una serie de actividades que resulta en cumplimiento de las órdenes solicitadas por los clientes por lo que es una gestión cíclica ya que permite y asegura el valor máximo de la cadena de suministro y servicio al cliente.

Es importante tener en cuenta el procesos de requerimientos y distribución abarcan todos los pedidos que lleguen a la empresa, bien sea externos, internos, pedidos entre planta o almacenes que realizan la producción.

En estas gestiones se interactúa mucho con el cliente y por ello es muy importante brindarles variedades de criterios específicos, como facturaciones personalizadas y facilidad para la información de pedidos, permitiéndoles que reduzcan su tiempo de espera y adecuación del mismo concluyendo con lo solicitado con éxito.

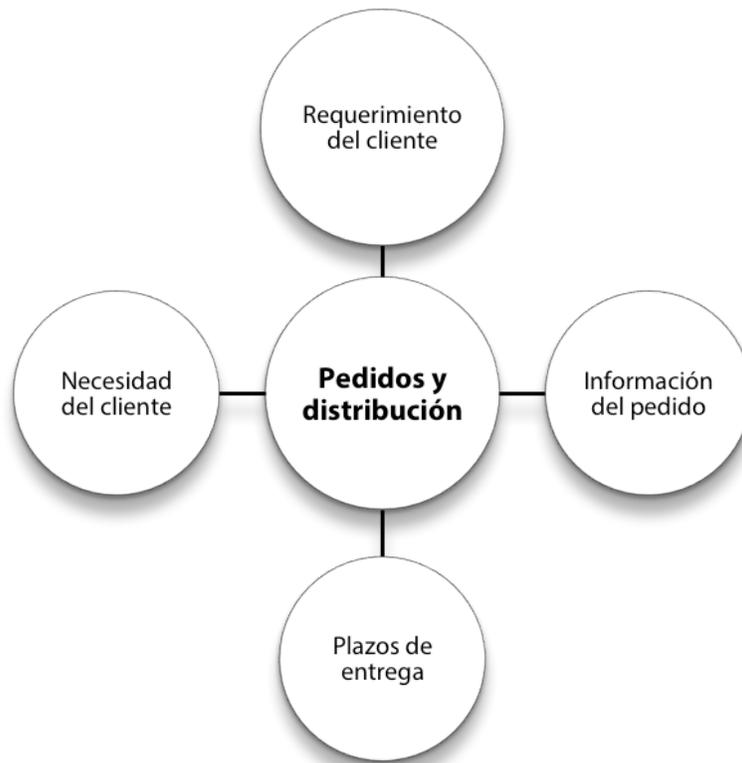


Figura 2. Gestión de pedidos y distribución  
Fuente: Propia.

Además la gestión de pedidos y distribución también aporta el valor al recoger datos del cliente estableciendo acompañamiento y fi-

delización en él. Una vez se ha diseñado la red de distribución se procede a determinar la decisión.

# 2

## Unidad 2

Almacenes



Operación de compras, almacenes  
e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez

# Introducción

La función clases y principios de almacenaje es parte fundamental para los sistemas distributivos que representa un punto de separación entre los aspectos entre oferta y demanda para cualquier empresa. La gestión de almacenes una responsabilidad compartida para ofrecer bienes y servicios que se brindan a las empresas y compañías con menores costos para una mejor distribución.

En esta actividad se menciona la gestión al servicio al cliente, clases principios funciones y costos, y como se deben ir desarrollando para la ejecución de los almacenes.

En esta actividad desarrollaremos los pasos de la cartilla para un mejor entendimiento de cómo realizar los procesos de almacenamiento ayudados de videos y materiales de apoyo.

## Almacenes

## Gestión servicio al cliente

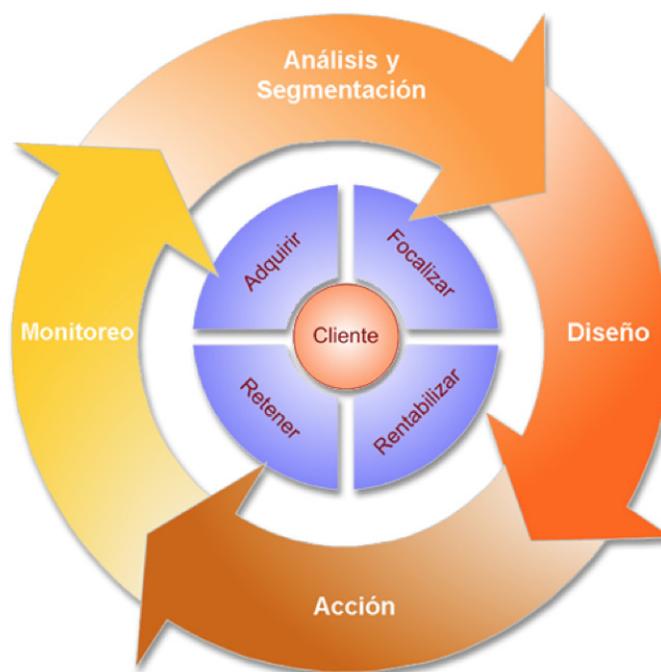


Imagen 1

Fuente: [http://intercobros-cia.com/images/engagebs\\_img\\_1.png](http://intercobros-cia.com/images/engagebs_img_1.png)

La atención y el servicio al cliente es definido en el más amplio criterio del comportamiento de los sistemas estratégicos para dar cumplimiento y proporcionar un bien o un servicio. Este concepto que incluye todas las variables y elementos de productos, precios,

promoción, distribución y marketing es el resultado exitoso de una compañía así como la disminución de costos y el cubrimiento de la demanda de los clientes que dependen de una administración gestionada, integrada, con una información eficiente.

Corresponde a las operaciones conjugadas en el desarrollo de una organización de la forma más sincronizada posible en la satisfacción de los clientes, por supuesto, que el servicio es la manera de tener contacto con clientes pero también con varios elementos de la compañía.

La empresa adquiere un compromiso de organización con el cliente para velar por la satisfacción de sus necesidades, expectativas y deseos.

### **Funciones, clases y principios de almacenamiento**

La función de almacenaje es una parte fundamental en la distribución total que representa un punto de separación entre los aspectos de la oferta y la demanda de cualquier negocio.

#### **Clasificación de almacenes**

En la clasificación de los bienes y productos es necesario contar con la clase de almacén desde sus especificaciones para la adecuación en cada uno. Todo almacén tiene sus diferencias y por esta razón es importante establecer métodos de clasificación para los almacenes:

- Por relación con el flujo productivo.
- De acuerdo a su ubicación.
- Con base en el almacenamiento.
- Según su localización.
- Por su funcionamiento.

#### **Según su relación con el flujo de producción**

Se puede reclasificar los diferentes almacenes con base en la relación con los procesos productivos de acuerdo a:

**Almacenes de insumos:** aquellos que poseen materiales y que son indispensables para la producción o comercialización de suministros, posteriormente podrán ser usados para su transformación.

**Almacén de materiales intermedios:** estos son de soporte para las distintas etapas de adquisición de un bien.

**Almacenes para los productos terminados:** solamente para ser almacenados al final del proceso.

**Almacén para insumo auxiliar:** sirve para almacenar los repuestos. El requerimiento de estos productos por lo general es estocástica, estos productos pueden ser para limpieza, también para aceites y pinturas

#### **De acuerdo a la ubicación**

**Bodegaje interior:** este almacenaje se brinda a materiales protegidos contra cualquier agente atmosférico ayudando a modificar condiciones como el clima, alumbrado en cada tipo de material.

**Bodegaje al aire libre:** se guardan materiales que no requieren de ninguna protección frente a agentes climáticos y atmosféricos.

#### **Con base en el producto a guardar**

**Almacén de bultos:** el propósito es reunir todo el producto por unidad de transporte en grandes cantidades y así obtener beneficio de la capacidad de transporte por lo que se ganarían beneficios económicos.

**Almacenaje de gráneles:** en lo posible se debe permanecer próximo al lugar de consumo, lo anterior a alto costo de su transporte. El contenido se puede medir autónomamente, la extracción es regulada y en contacto con los medios de transporte.

Almacenaje de líquidos: por su textura debe ser transportado en cañerías.

Almacenaje de gases: necesitan las más altas medidas de seguridad bajo una estricta observación por los niveles de presión o por ser inflamables.

### **Por localización**

Son clasificados en almacenes regionales y centralizado.

Almacenes centrales: están ubicados son aquellos que están cercanos del punto de fábrica y están organizados para la manipulación de cargas en grandes volúmenes.

Almacenes regionales: se encuentran ubicados cerca del consumidor y están en capacidad de recoger grandes volúmenes.

Para la selección de puntos centrales y/o regionales se determinan por el tipo de bien, producto o carga, si estos productos son de bajo costo para la compañía, pero el valor de transporte es muy alto se estimaría un uso de puntos regionales, pero si es al contrario se recomienda un almacén central.

### **Según su función logística**

Los almacenes se clasifican de acuerdo a la logística.

Centro de consolidación: allí llegan los materiales de diversos proveedores y se reúnen para la atención a un solo cliente.

Estos centros son muy usuales en industrias del tipo de Postobon, Coca-Cola, Quala etc donde sus productos poseen gran variedad de componentes. Estos lugares generan ahorros debido a la eficiencia del transporte cuando se agrupan varios envíos y así dis-

minuir los stocks. Las empresas optarán por la provisión mediante el centro de conciliación ya que le podrá permitir la reducción de congestión cuando se reciba el pedido.

Podrán los proveedores prepararse eficientemente en el suministro JTI en español (Justo a Tiempo)

Centro de ruptura: su función contrataría a los centros de consolación. En este centro se recibe el pedido en una cantidad reducida de proveedores pero también funciona para una gran cantidad de clientes con distintos requerimientos.

Este sistema reduce el contacto entre fabricantes y el cliente final pero a su vez se reduce el flujo de clientes que solamente asisten a un punto de ruptura para recibir nuevos materiales.

Estos dos sistemas hacen que en la práctica las empresas con múltiples proveedores de igual manera sus clientes se distribuyan las funciones transformándose en el punto de conciliación para generar la provisión y un punto de ruptura para la distribución

Esta concentración es conocida en la separación de las reserva en los almacenes picking. Es propio hace la consideración en el momento en que la unidad de transporte de salida es menor que las cargas entrantes.

Centro de tránsito: conocidos también como cross-dock, los cuales se conocen por ser almacenes que no guardan ni mueven materiales. Como por ejemplo las bodegas o almacenes con fletes urgentes. Esta clase de puntos son difíciles en su gestión porque permite aumentar la eficiencia del transporte ente conexiones para mantener los niveles al máximo en cuestión de servicio y así reducir los inventarios totales.

Almacenes de actividad cíclica: son aquellos que reciben la producción de manera puntual para cubrir una demanda consistente.

Almacenes con productos en custodia a futuro: el objetivo de este almacén es estar siempre a tope sin importar los costos por concepto de fletes, temas legales o procesos productivos.

### **Productos para almacenar**

#### **Características físicas del producto a almacenar en el sistema logístico**

El material es recibido de acuerdo a su naturaleza física, costo, envergadura y la funcionalidad.

Las propiedades físicas del material en cualquier tipo de pedido es el embalaje y por supuesto su respectiva unidad de carga

Las especificaciones de los materiales impactan directamente la organización y la operación en los sistemas de distribución Este suceso ha de afectar el costo directo pero también afecta la estructura del bien.

Estas características fundamentales son:

- El volumen sobre el peso.
- El valor sobre el peso.
- El grado de sustitución.

#### **El volumen sobre el peso**

Este concepto tiene gran influencia sobre los costos logísticos totales.

La densidad alta suele influenciar sobre el eficiente uso de los elementos de carga y almacén. Esta característica sobre los productos suele a usar la capacidad total tanto en

volumen como en el peso para los diversos sistemas de transportes.

Los diferentes sistemas de almacenes tiene que ser más grandes pero a su vez el costo relacionado incurre sobre el bien pero no sobre la instalación.

- Costo almacén.
- Costo transporte.
- Costos totales.
- Volumen sobre el peso.

Los materiales de baja densidad son ineficaces por cuanto al costo de distribución. Es decir el cargue del camión con materiales de confitería se va vacío debido al peso pero siempre consume los mismos recursos que si se transporta un bulto de harina.

#### **Valor/peso**

Los productos con alto valor tienen una mayor capacidad de absorber los costos de distribución y a la inversa el valor mínimo de un bien determinado permite que los costos por concepto de distribución tengan importancia. Quiere decir que por lo general los materiales de más valor sean producidos centralmente y los de bajo costo sean producidos de manera descentralizada.

Los efectos de esta relación son inmediatos en materia de decisiones como la poca distancia entre el almacén de venta y el almacén de embalaje.

- Costos distribución.
- Ratio valor/peso.
- Costo transporte.
- Costo almacén.
- Posible sustitución.

Un material puede sufrir amenaza de sustitución y afecta a las opciones selectivas dentro de un sistema distributivo. Bienes como los alimentos son más propensos de sufrir sustitución ocasionando congestión en los stocks.

### **Características especiales**

Las especificaciones que son de riesgo por ser especiales van a afectar al diseño y a la gestión de los sistemas distributivos de los cuales estos son los siguientes:

- Materiales peligrosos.
- Productos frágiles.
- Bienes perecederos.
- Bienes congelados.
- Bienes de alto valor.

### **Clasificación de mercancías**

Cuando se diseña un sistema de logística siempre es de gran importancia saber sobre

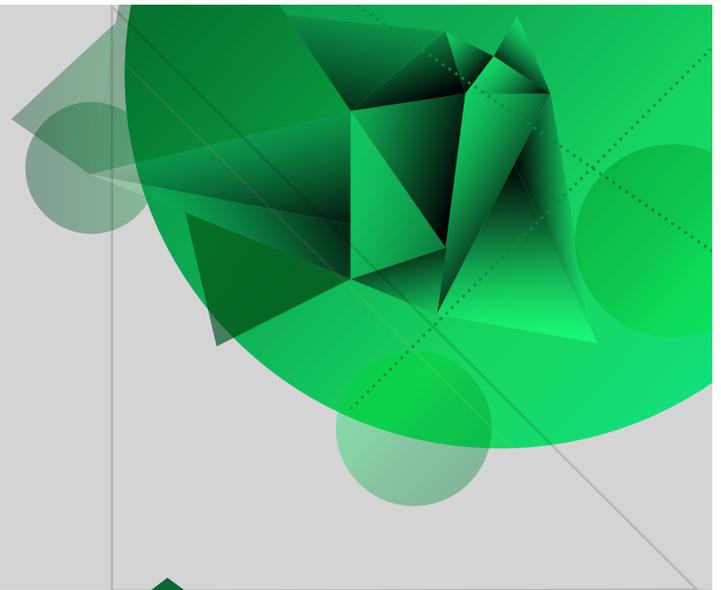
los tipos de productos que van a tener movimiento ya sea por motivos de diferencias entre tipos de productos las cuales exigen diferentes métodos de manipulación para el almacenaje. Hay características que exigen clasificación de mercancías desde antes del diseño de logística cualquiera:

- Volumen: (pequeño, mediano, grande).
- Peso.
- Forma: regular, que se pueda encajar, irregular.
- Fragilidad: robusto, frágil.
- Almacenamiento necesario: refrigeración inflamabilidad etc.
- Orden de Flujo: Fifo. Vencimiento en el tiempo etc.
- Frecuencia de manejo: rotación alta y baja.
- Envergadura de los pedidos.
- Capacidad de apilado: con o sin capacidad.

# 3

## Unidad 3

SAP Conceptos  
generales



Operación de compras, almacenes  
e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez

# Introducción

Todo almacén es una unidad útil para cualquier empresa, para lograr eficiencia se requiere ser administrado con el propósito de proporcionar a los clientes lo que realmente necesitan bajo una serie de condiciones específicas que cada una de ellas necesitan para el resguardo y control de los productos “inventarios”, por ello, en este documento encontraremos una conceptualización general del sistema SAP, el cual es normalmente utilizado por aquellas empresas que cuentan con una plataforma informática, las clases de movimientos que existen en un almacén como los costos de almacenamiento y costos de movimientos de cada bien, para lograr una optimización del almacén y reduciendo costos al cliente.

El contenido generado en este material les proporcionará el conocimiento y entendimiento del sistema SAP, para realizar una mejor gestión del movimiento en almacenes, luego observar un video donde que presenta paso a paso de cómo se debe realizar estos movimientos reduciendo tiempo y costos.

### SAP Conceptos generales

El Sistema SAP, es una herramienta tecnológica que gestiona integralmente en línea para todos los departamentos de la compañía.

Sus siglas SAP (System, Applications and Products) es una compañía de sistemas informáticos de origen alemán la cual entró al mercado con sistemas basados en información con la aplicación llamada SAP R/2 y R/3.

La aplicación SAP se concentra en la combinación de varias actividades en la unidad de negocio y los diversos procesos técnicos de una compañía como soluciones simplificadas de gran capacidad y confiable.

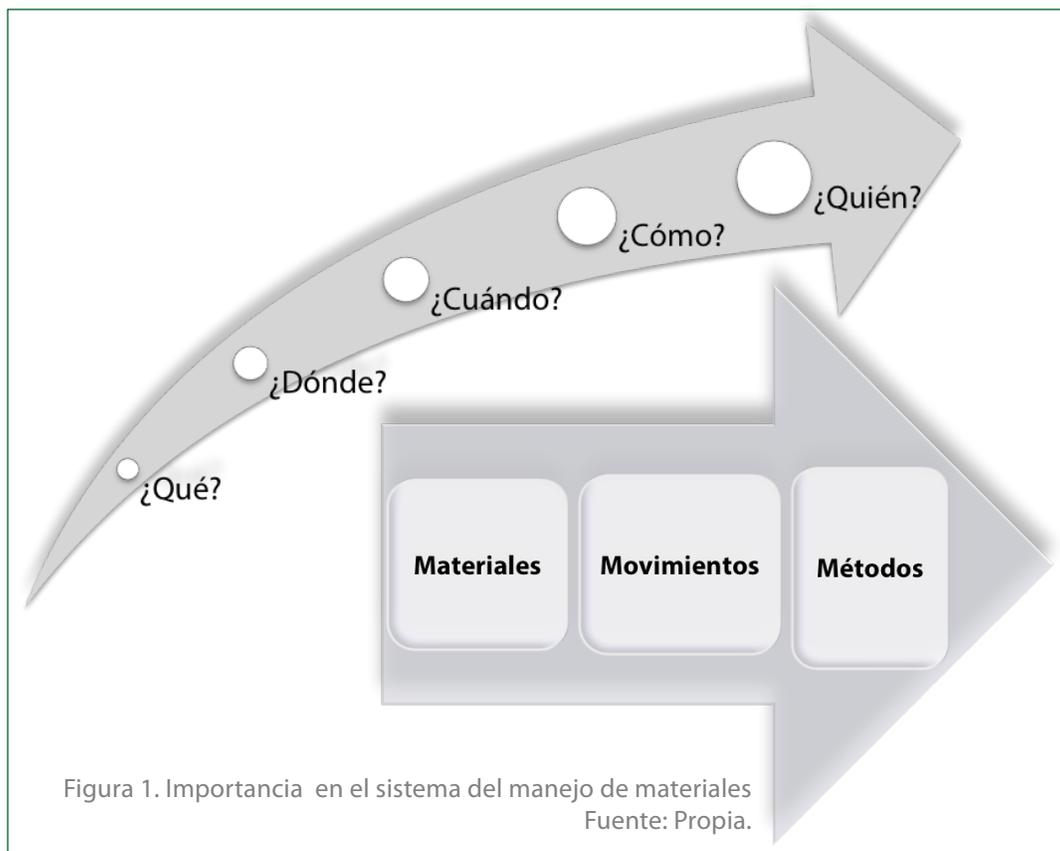
Esta aplicación contiene diseños y marcos estratégicos, pero también ofrece servicios que permiten la migración de los sistemas organizacionales, A su vez, facilita a sus clientes en el direccionamiento de las transiciones en los ambientes de SAP R/2 al cliente R/3 dirigido a la arquitectura que orienta a los servicios. La herramienta SAP contiene sistema de planeación en los re-

ursos organizacionales. El punto principal de la aplicación R/3 es el significado de la R el cual quiere decir que es de procesamiento en tiempo real y el 3 traduce a las tres etapas arquitectónicas dentro de los procesos las cuales son las bases de datos, el servidor y el cliente.

### Movimiento de materiales y costos de almacenamiento

Al momento de trabajar en los módulos de logística, lo básico es saber las diferentes características de movimientos de materiales existentes. Este proceso se conoce por llamarse movimiento de material o mercancías en las situaciones que producen cambios en los materiales de una compañía. Por lo general se supone el aumento o disminución en los inventarios en el almacén.

Los procesos en SAP se ejecutan de manera manual por medio de las transacciones puntuales de la gestión de inventarios. Pero también pueden estar asociados a transacciones cuyo fin último no es el de gestión de stocks como por ejemplo, contabilizar los inventarios.



El almacenamiento es un servicio cuyo fin es la custodia de los insumos, piezas y provisiones hasta que llegue el momento de necesitarlos en la fabricación.

El almacenamiento tiene el fin de facilitar el recuento de materiales en cantidad, calidad y característica. Para la recepción de insumos adquiridos y el aseguramiento en el control de los materiales, que las cantidades necesitadas se encuentren disponibles de forma inmediata. Este propósito es algo complejo en comparación con las funciones de protección de herramientas, suministros, piezas, etc. en la prevención de pérdida o hurto, uso indebido o disminución de la calidad del material a causa de factores climáticos o mal uso.

Los errores que más se evidencian en el almacenamiento, es la escases de espacios y la generación de zonas para el almacenamiento de forma temporal y más si están distanciados de los lugares donde se utilizan los insumos. El tamaño del espacio se calcula eficazmente conociendo la cantidad de los pedidos y su máximo en existencias para cada producto. Si hay una planta nueva pero que no se dispone de información; el proceso a seguir es el cálculo estimado de las cantidades para cada insumo almacenado. La sumatoria de aquellos insumos será el total para ocupar el espacio en el almacén; para el suelo se calcula ubicando a la altura a que cada material se apilará de manera vertical.

## Clases de movimientos

Las diferentes clases de movimientos al inventario registran las entradas y/o salidas del inventario con el fin de identificar en forma fácil cual ha sido la variación de existencias de cada material.

Concepto	Movimiento
Compra	Entrada
Factura	Salida
Remision	Salida
Cancelacion entrada ajuste	Salida
Cancelacion salida ajuste	Entrada
Cancelacion entrada	Salida
Cancelacion salida	Entrada
Cancelacion entrada fabrica	Salida
Cancelacion salida fabrica	Entrada
Cancelacion entrada sucursal	Salida
Cancelacion salida sucursal	Entrada
Cancelacion de compra	Salida
Cancelacion de devolucion	Salida
Cancelacion de factura	Entrada
Cancelacion de remision	Entrada
Devolucion de compra	Salida
Devolucion de venta	Entrada
Entrada por ajuste de inventario	Entrada
Entrada por fabricacion	Entrada
Entrada desde sucursal	Entrada
Entrada por traspaso	Entrada
Inventario inicial	Entrada
Salida por ajuste de inventario	Salida
Salida por fabricacion	Salida
Salida a sucursal	Salida

Cuadro 1  
Fuente: Propia.

## Costos de almacenamiento

El costo para el mantenimiento de la inversión en los inventarios se cataloga en tres tipologías:

- 1) Costo de compra.
- 2) Costo para la renovación.
- 3) Costo para la posesión.

Costo de compra	Es el resultado del precio por cantidad.
Costo para la renovación	De acuerdo con las ordenes a los diferentes proveedores se originan gastos, bien sea de trámites, generación de la orden de pedido, traslados, recepción descarga entre otros. Estos costos por ser fijos permite la reducción del costo unitario a causa del aumento del volumen.
Costo para la posesión	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Costo de almacenamiento:</b> se refiere al ordenamiento y almacenamiento adecuado de mercancías y utilización de equipos especiales cuando se requiera.</li><li>• <b>Costo para conservación:</b> se incurre en este costo cuando los artículos demandan cuidados específicos (refrigeración, calefacción, engrasado, lubricación entre otros).</li><li>• <b>Control de bodegas:</b> se refiere al control contable de entradas y salidas.</li><li>• <b>Obsolescencia:</b> se tiene en cuenta al momento de estimar los costos de artículos de tendencia, lo cual genera una devaluación por obsolescencia en ciertos tipos de inventario.</li><li>• <b>Seguros:</b> se refiere al pago de seguros con base en el valor del inventario con el fin de proteger los inventarios por daños que puedan sufrir.</li><li>• <b>Inmovilización financiera:</b> los recursos destinados en el financiamiento de la inversión en stocks generan costos para la compañía, por lo tanto, es necesario calcular una tasa de retorno.</li></ul>

Cuadro 2  
Fuente: Propia.

## Costos de almacenamiento

La mercancía en almacén origina costo de existencias, los cuales dependen del volumen y permanencia en el tiempo.

Determinar el costo de las existencias corresponde a la sumatoria de todos los costos: costo para almacenamiento y costo del periodo.

### a. Costo de almacenamiento

El CA se calcula de la siguiente manera:

$$CA = Q/2 \times T \times P \times I.$$

O sea:

**Q:** significa la cantidad del insumo existente durante el periodo.

**T:** quiere decir tiempo.

**P:** es el precio por unidad.

**I:** es la tasa porcentual de almacenamiento.

El costo de almacenamiento (CA)	componente variable	La cantidad de material y el tiempo.
	componente fijo	Arriendo de la bodega, sueldos, seguro contra siniestros, equipos etc.

Cuadro 3  
Fuente: Propia.

El componente fijo no es dependiente sobre la cantidad y el bodegaje en el tiempo, por lo tanto es necesario acudir a una técnica que incluya la TA el cual proviene de la sumatoria de las tasas porcentuales las cuales son las siguientes:

$$A \ 100 * A \times C \text{ sobre } C \times P:$$

Es decir:

**A:** es el área que ocupan los inventarios.

**Ca:** corresponde al costo cada año por metro cuadrado.

**C:** es el consumo unitario por año.

**P:** significa el precio por unidad.

**Td:** corresponde al transporte y manipulación de los productos.

O sea:

**PxQ:** es el valor de los materiales en almacén.

**Tc:** es el seguro del insumo almacenado.

**Td:** significa la tasa porcentual del transporte del material.

**Te:** es la obsolescencia del insumo.

En conclusión, la TA es la sumatoria de todas las tasas nombradas.

$$TA = Ta + Tb + Tc + Td + Te$$

### b. Costo del pedido

Significa el costo en peso correspondiente al valor en los que se incurren en medio del proceso para cada pedido de compra. El cálculo del CP se deriva en los costos anuales de donde se involucran en los procesos de los pedidos sobre la cantidad de pedidos ya procesados.

CAP es el costo anual de pedidos y N es la cantidad de pedidos al año.

Para el cálculo del CAP se tiene en cuenta el gasto durante el año.

- Mano de obra en el proceso de los pedidos.
- Insumos usados en el pedido (formularios etc.).
- Los costos indirectos, servicios públicos por ejemplo.

Hallados el CA y el CP obtenemos el CE, o sea que CE es igual al CA + CP.

El cálculo de las existencias se realiza para disminuir el CE.

### Métodos utilizados en el almacenamiento de mercancías

Al almacenar la mercancía, se debe tener presente la dimensión y características de artículos, dado que pueden requerir de conservación y/o almacenamiento especial, para tal fin, se consideran los siguientes aspectos:

- Espacio.
- Tipos de productos.
- Cantidad de insumos almacenados.
- Tiempo en atender el pedido.
- Embalaje.

Técnicas de almacenamiento	Carga unitaria: generada por el embalaje en el transporte donde se acondicionan las cantidades del insumo para facilitar la manipulación.
	Cajas o cajones: para los productos pequeños.
	Estanterías: destinadas a los productos de varios tamaños apoyados en envases como cajas entre otros.
	Columnas: utilizadas para el apoyo de los materiales descargados.
	Apilamientos: es la variación de cajas para maximizar espacios.
	Contenedores flexibles: utilizado para el depósito de productos a granel, arroz, café, etc.

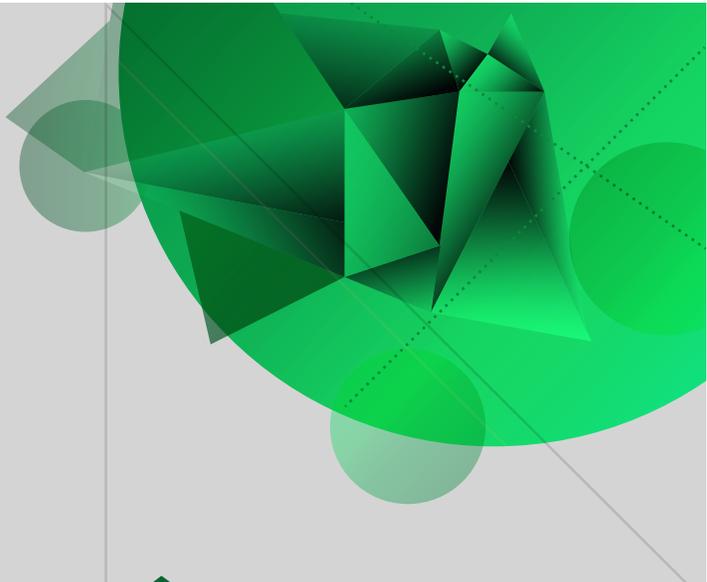
Cuadro 4  
Fuente: Propia.



# 3

## Unidad 3

Revisión de la  
teoría básica de  
inventarios



Operación de compras, almacenes  
e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez

# Introducción

Los inventarios son de mucha importancia en la operación de una compañía. La consistencia en los inventarios es necesaria y de carácter obligatorio para las organizaciones que operan con bienes físicos cuya relación es directa con los fabricantes y así mismo con comerciantes, por ello es importante conocer su distribución a partir de los procesos de entrada y salida de ellos en los almacenes a su destino final.

Leer, observar y comprendes las lecturas relacionadas al contenido de investigación apoyarse en los video instructivos y en los materiales de apoyo.

## Revisión de la teoría básica de inventarios

### Definición

Los inventarios corresponden a las existencias de productos cualquiera que sea como bienes o recurso con valor monetario usado por una compañía que se encuentra bajo control de sí misma. Los sistemas de inventarios significan el encadenamiento de normas y su respectivo control que monitorean los niveles de inventario y determinan los escalones a mantenerse cuando los inventarios deban reponerse y el volumen de los pedidos.

Los inventarios predominan en el mundo de los negocios. Mantener inventarios es necesario y obligatorio para las compañías que tratan con productos o mercancías físicas, para fabricantes, distribuidores y comerciantes. Ejemplo, las compañías fabricantes requieren inventarios de materiales comprados para la fabricación de bienes. También es necesario guardar los artículos terminados y que quedan en espera de ser enviados. De manera muy parecida en los distribuidores y negocios, establecimientos, los cuales están en la obligación de mantener productos disponibles cuando requieran ser consumidos.

Minimizar costos por almacenaje evita grandes inventarios innecesariamente que competitivos en cualquier organización. En las empresas japonesas han aplicado fuertemente el just in time (justo a tiempo) consiste en la planeación de materiales requeridos lleguen en el tiempo indicado para su uso. El método de esta técnica investigativa en la operación permite lograr ventajas competitivas utilizando la administración en los inventarios los cuales están comprendidos en los siguientes pasos:

1. Formulación de propuestas matemáticas para verificar el comportamiento de los inventarios.
2. Optimización de la política de inventarios en el modelo.
3. Usar los sistemas informativos e informáticos para el control de los registros en los niveles del stock.
4. A partir de los registros de los niveles de inventario utilizar las políticas de inventarios y establecer cuanto y cuando es conveniente el restablecimiento.

### Objetivos del inventario

Todas las empresas sostienen provisiones en los stocks por razones de:

- Mantienen autonomía en la operación: el requerimiento en el centro de operaciones ayuda a ser flexible en los procesos

operativos. También sirve para amortiguar algunas partes en las estaciones de trabajo permitiendo que los tiempos se acorten en materia de ejecución y compensar los más largos.

- Acomodarse a las variaciones de artículos: en la medida que la demanda del artículo se pueda conocer con más precisión es posible que se produzca el material y satisfacer la demanda, pero la demanda no se sabe a ciencia cierta por lo que es importante sostener las reservas y contraer las variaciones.
- Ayuda a la flexibilización en los programas de ejecución: operaciones de bajo costo mediante la producción de líneas más robustas
- Salvaguardar la entrega de los insumos en el tiempo: si el vendedor despacha el material o producto se presenta demoras por:
  1. Variación en tiempo de despacho.
  2. Escasez del producto en el lugar de producción permitiendo la acumulación de pedidos.
  3. Huelgas.
  4. Perdida del pedido o entrega incorrecta.
- Maximizar el tamaño del pedido: disminución del costo en el envío ayuda a realizar pedidos de mayor volumen.

### Clases de inventarios

Los inventarios pueden variar entre los distintos grupos de producción puesto que su composición está en la gran variedad de productos, por lo tanto, se clasifican por tipos:

- Inventarios de materia prima.
- Inventarios de productos en ejecución o proceso.
- Inventarios de productos terminados.

- Inventarios de materiales y suministros.

### Inventarios de materia prima

Comprende los elementos básicos o principales que entran en la elaboración del producto.

En la industria existen grandes variedades de materias primas los cuales ingresan al proceso de transformación y lograr el producto final. Aquellos insumos que intervienen en gran parte son considerados como materias primas y su uso es de grandes cantidades y obviamente son de gran importancia para el acabado de producto final.

### De productos en ejecución o proceso

Son los productos utilizados durante la producción. O sea que son artículos sin terminar o en proceso intermedio y son aplicables a la directa labor y por consiguiente su costo indirecto indiferentes al proceso productivo en un determinado momento. Su valor aumenta en la medida que se va terminando el artículo.

### De productos terminados

Son aquellos productos enviados pro en área de producción directamente al almacén, el nivel de este inventario es dependiente directo de las ventas, lo que quiere decir que está determinado por la demanda.

### En el inventario de suministros se incluye

- Insumos secundarios: dependiendo de la industria por ejemplo, la industria licorera: sales para tratar el agua.
- Productos a ser usados para la operación los cuales son importantes y están destinados a la operación, estos son insumos de combustión.
- Los productos para reparación de la planta y equipo son controladores óptimos y su existencia varía en función con la necesidad.

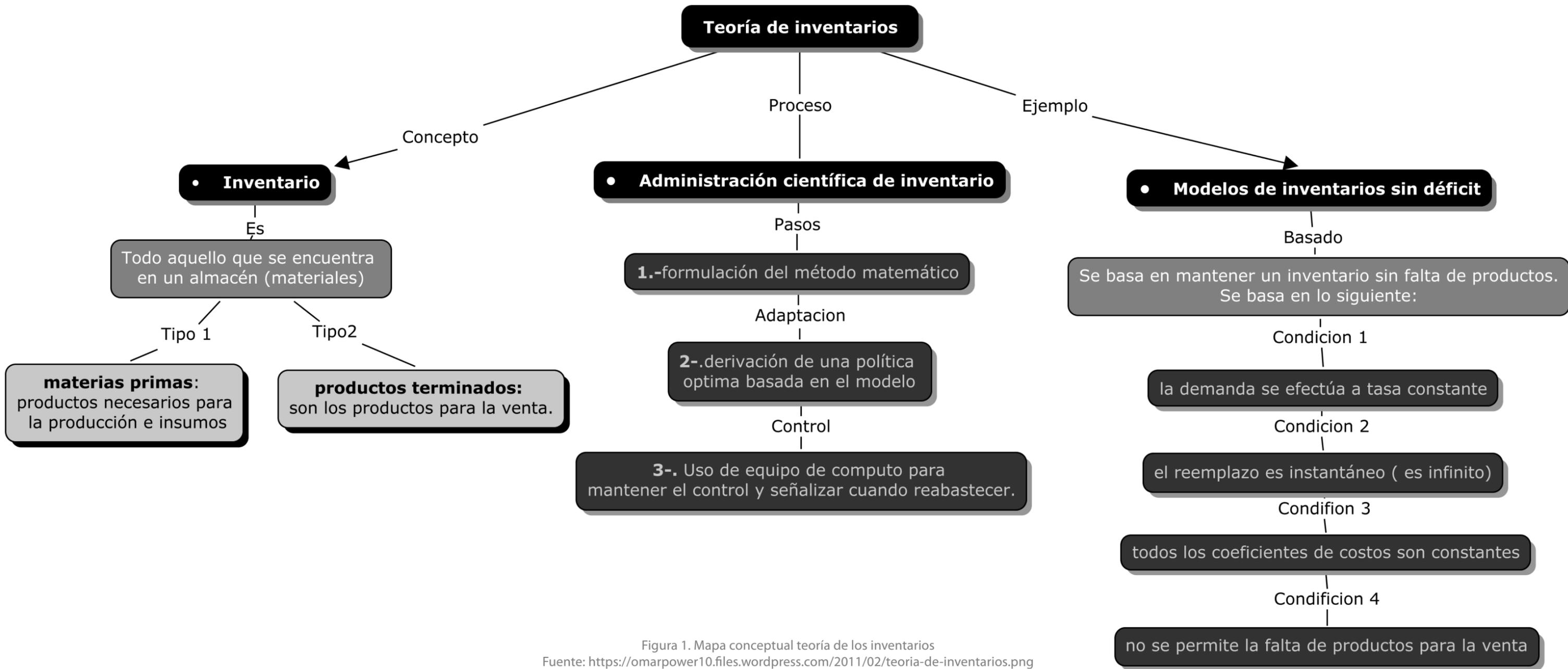


Figura 1. Mapa conceptual teoría de los inventarios  
 Fuente: <https://omarpower10.files.wordpress.com/2011/02/teoria-de-inventarios.png>

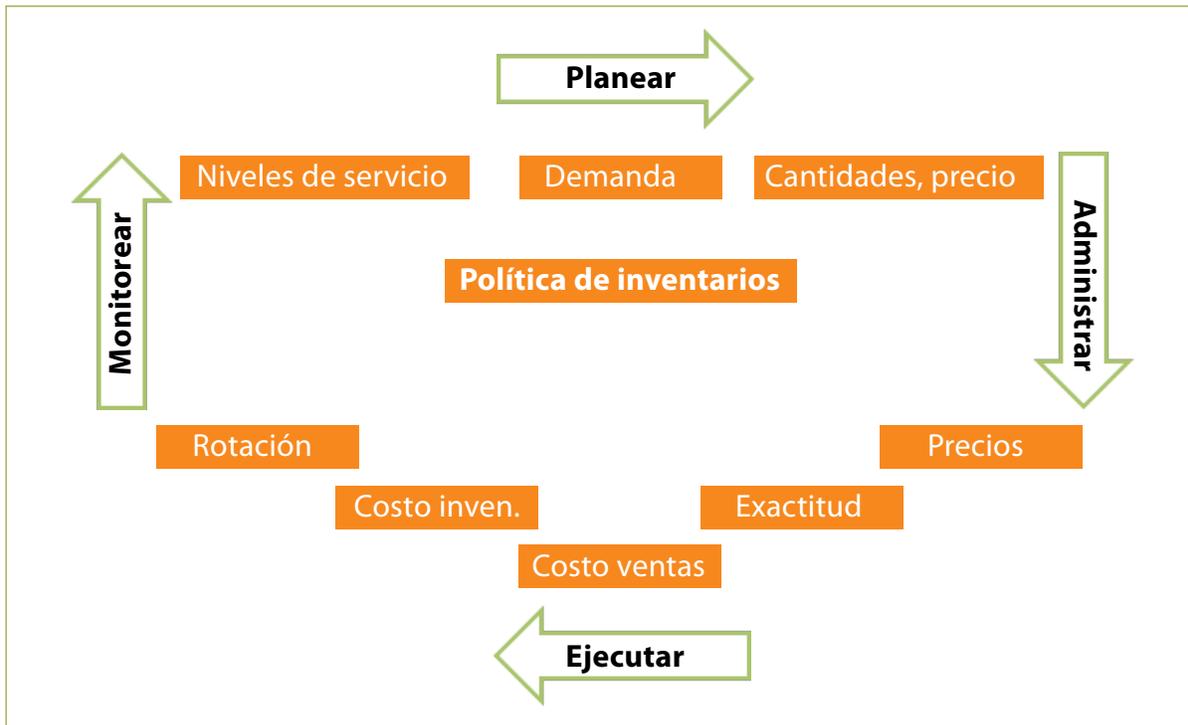


Figura 2. Modelaje de inventarios  
Fuente: Propia.

### Modelos de inventario

Frecuentemente los inventarios se relacionan en la ponderación de cantidades suficientes de bienes (repuestos, insumos, etc.) garantizando la operación fácil para la actividad comercial. La manera más eficaz para el manejo de los inventarios es disminuir impactos adversos logrando el punto entre la disminución y exceso de reservas. Esta modalidad prevaleció en los países industrializados de Occidente, incluso después de la segunda guerra mundial cuando Japón instauró con gran éxito el sistema "just in time".

La gestión de inventario preocupa a la mayoría de las empresas cualquiera sea el sector de su actividad y dimensión por tres aspectos:

- Que el cliente no espere demasiado.
- Realizar la producción a un ritmo regular aun cuando fluctúe la demanda.
- Compra de materiales a precios bajos.

Una perfecta gestión de inventarios se produce cuando:

- Mercadería a pedir.
- Fechas de pedido.
- Lugar de almacenamiento.
- La forma como se evalúa el stock.
- Modo de reaprovisionamiento.
- Hipótesis del modelo
- Los parámetros son conocidos de manera veraz.

- El stock es un solo producto.
- La demanda es continua y constante en el tiempo.
- Sin descuentos por volumen de compra.
- Los tiempos de entrega.
- Evitar la escases.
- El La constancia del tamaño en los pedidos.
- Los costos son constantes en la planificación.
- Planificación ilimitada y continua.

Los modelos basados en planeación de provisiones se constituyen en dos categorías de acuerdo con la demanda sea independiente o dependiente.

El modelo para el Re-aprovisionamiento no planeado hace que la demanda sea de arquetipo independiente se genera por consecuencia de la toma de decisiones de terceros al encadenamiento logístico “clientes o consumidores” el modelo más usado es el Parte Compras Económico.

El Modelo de re-aprovisionamiento en la demanda es de arquetipo que depende del programa productivo o de ventas y responden a peticiones de re-aprovisionamiento establecidas por “MRP o DRP” fundamentadas en las técnicas de simulación.

Al tiempo que el modelo que no está programado se clasifica en:

- Re-aprovisionamiento constante; cuando determina una decisión para un pedido, cuando los inventarios disminuyen “punto de pedido”, a cantidad pedida.
- Se requiere una revisión continúa al nivel de stock y debe hacerse un nuevo pedido con especificaciones para el nuevo.

- Modelos de re-aprovisionamiento periódico que es cuando se lanza una decisión en un tiempo ya antes establecido. El monto a solicitar es el que restablece cierto nivel máximo de cantidades.

Modelo **demanda determinista** puede ser:

- **Estática** La tasa de consumo es constante en el tiempo.
- **Dinámica** La demanda es conocida pero es variable en el tiempo.

Establece Punto de partida la información de cada stock en el pedido determinado los factores de demandas en entregas, valor del precio, costos en bodegaje etc.

Modelo **demanda probabilística** mantiene dos clasificaciones:

- Estado **estacionario** cuando la función de densidad de probabilidad de la demanda se mantiene sin cambios con el tiempo.
- Estado no **estacionaria** cuando las probabilidades no son constantes en el tiempo.

A diferencia con el modelo determinista y basado en información tal como la distribución de los productos en su ambiente específico hace probable la variación de la demanda en el mercado.

Existen otros modelos de inventarios que se pueden clasificar como:

Modelos de cantidad fija de la orden de pedido, *economic order quantity*, EOQ.

El estilo básico hace referencia a que el modelo de cantidades fijas en los pedidos sean impulsados por diferentes eventos pero los modelos en tiempo constante precisamente son determinados por el tiempo.

El primer modelo inicia cuando un nuevo pedido se presenta el evento de lograr niveles determinantes para el siguiente pedido; este evento puede ocurrir en cualquier momento el cual depende de los productos demandados. En cambio, los modelos de tiempo fijo son limitados por sus pedidos colocados en el final del periodo de tiempo predeterminado y que con el paso del tiempo se impulsará este modelo.

EL modelo de cantidades fijas en el tiempo se maneja en la siguiente manera: se toma un pedido cuando el stock disminuye a un punto determinado R; el stock que queda debe ser monitoreado constantemente. Así, este modelo necesita que cada vez que se haga un retiro o una adición al inventario, estos registros deben ser actualizados y asegurar el alcance del nuevo pedido.

- El modelo de tiempo fijo contiene inventarios de mayor volumen, por lo tanto debe ser protegido contra la disminución de existencias en el periodo que se realiza revisión T, por lo tanto es importante tener en cuenta que el modelo no tiene revisiones en determinados periodos.

- Los modelos de cantidades fijas ayudan a que los productos de mayor costo debido a que los inventarios promedio son mucho menor al de periodo de tiempo.

- Este modelo necesita de más tiempo para su mantenimiento debido a que cada adición debe ser registrada.

En este cuadro se demuestra lo que sucede en la medida que cada uno de estos dos modelos se destina al uso y se transforma en sistema de operación.

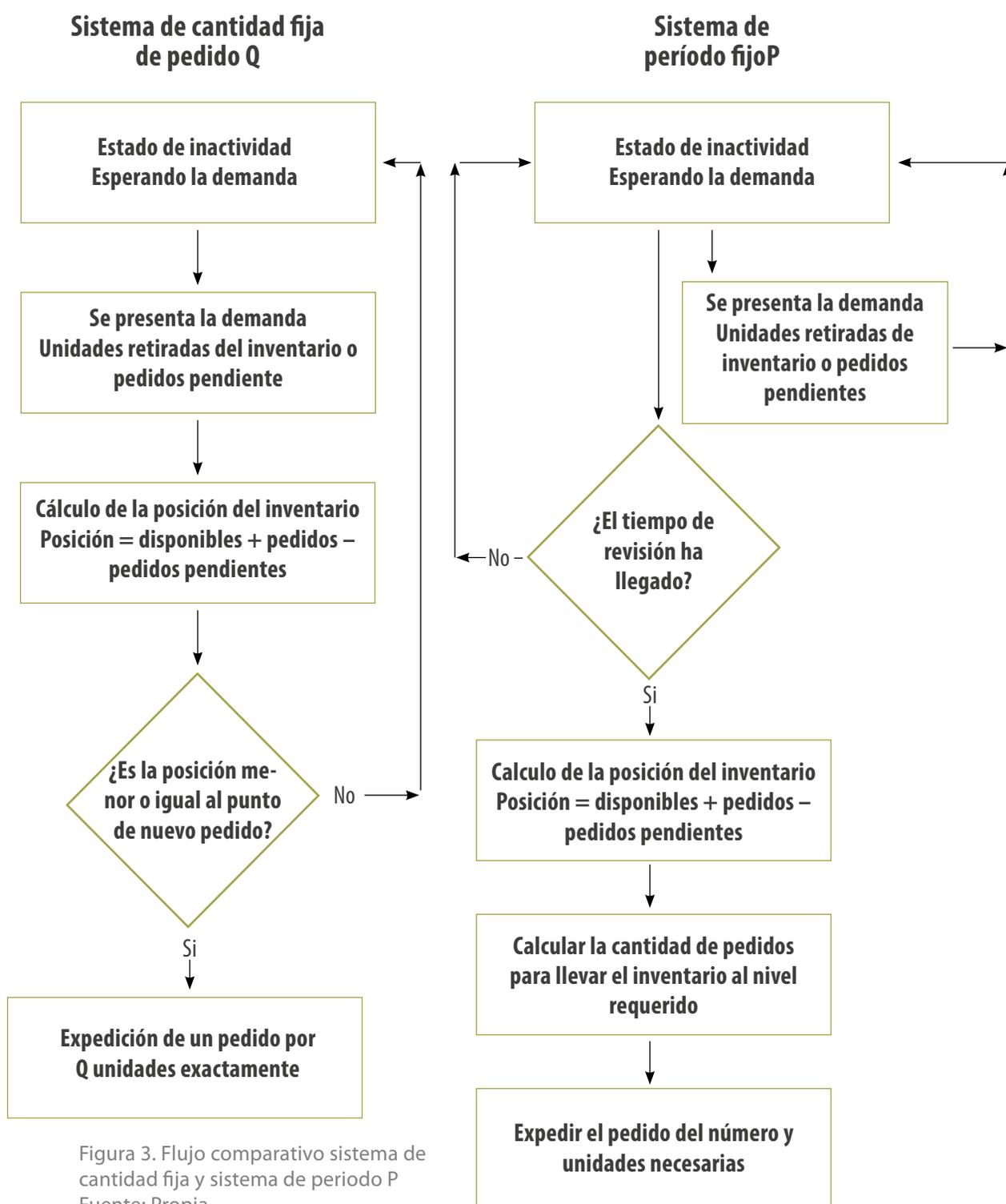


Figura 3. Flujo comparativo sistema de cantidad fija y sistema de periodo P  
Fuente: Propia.

Es de suponerse que el tiempo es anual pero los análisis son válidos en otras estaciones del año considerando lo siguiente:

D: es la demanda anual.

Q: es cantidad.

K: es el costo de hacer pedidos en cualquier tamaño.

P: es el costo por unidad de compra.

H: es lo que cuesta el mantenimiento de unidades durante un año.

El modelo es parte de los supuestos que se van suavizando en la medida que hay avances teóricos, pero la aplicación y utilidades son significativos en el desarrollo continuos que periten hacer referencia en todos los campos donde se esté hablando de stocks de inventarios. Estos supuestos se construyen partiendo de la base de:

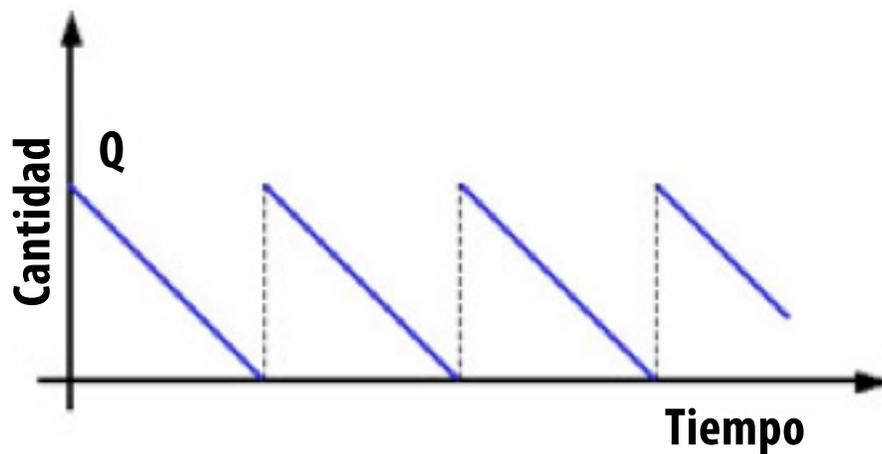


Figura 4. El efecto del "diente de sierra"  
Fuente: Propia.

1. Los costos son constantes en función con el modelo.
2. Las cantidades en los pedidos es igual.
3. Los pedidos son recibidos en el momento en que se ordena.
4. El inventario se estabiliza cuando se agota.
5. El proveedor no envía las cantidades requeridas.
6. Su horizonte es infinito y de continuidad en el tiempo.

4

Unidad 4

Costos y clasificación  
de inventarios



Operación de compras, almacenes  
e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez

# Introducción

Aquí se debe explicar los alcances y propósitos generales de la cartilla y hacer referencia a los temas que lo integran, se debe mostrar por qué los temas serán útiles e interesantes, puede hacerse desde la aplicación del tema a situaciones reales.

Aquí se deben presentar orientaciones metodológicas: cómo leer, comprender y asimilar de mejor manera los contenidos.

## Costos y clasificación de inventarios

### Costos de inventarios

Son descritos en valores porcentuales respecto al costo de los inventarios (estos inventarios se promedian de forma anual; quiere decir que para el minorista el promedio de artículos adquiridos a su proveedor es en el año). Estos costos varían significativamente según el sector comercial pero son siempre bastante altos, normalmente del valor del stock que esté disponible.

El costo de estos inventarios puede variar con base en los sectores comerciales. Los costos que se generan por el movimiento de los stocks se relacionan con el flujo de los bienes y permiten la concentración de los costos te poseer un determinado volumen de inventarios. También tenido posiciones de perspectivas del costo que más se ajusta a los diversos tipos de inventarios manejados.

El costo de inventario, inventario total (TIC). Los mayoristas tanto para los minoristas como para propietarios el inventario son usualmente el activo más grande de sus empresas y también los gastos mayores. La determinación de los costos en los stocks es fundamental y su efecto para las finanzas de una compañía así mismo en su gestión.

También determinar cuánto beneficio puede tener de los inventarios, en qué manera se pueden disminuir los costos, que tipo de proveedores y artículos elegir y que tienen mayor circulación y cómo se debe asignar el capital entre otros.

Los costos de inventarios también se establecen en los que se incurren para proporcionar un mejor manejo en la eficacia del control de las existencias. También representan el efectivo manejo de los stocks que da como finalidad proporcionar una mejor atención al cliente.

Existen varias clases de costos de inventarios:

- Costos de mantener.
- Costos de ordenar.
- Costos de carecer.

### Costos de mantenimiento

Son los gastos en los que incurre una compañía o compañía incurre, corresponde a la inversión, guardado y manejo de bienes y productos obtenidos del inventario.

Estos costos incluyen el material por unidad, costos de reaprovisionamiento de pedidos y su costo de mantenimiento y llevar el inventario de estos productos existentes en los inventarios.

Los costos de mantenimiento y sostenimiento incluyen generalmente costos de almacenaje, seguros contra robo e incendio y la administración de las bodegas.

El costo por el mantenimiento de los inventarios está dado por:

- **Costos de capital:** mantener inventarios almacenados requiere de dinero que puede ser utilizado para otros gastos dentro de la empresa. Pero el inventario es parte primaria de toda compañía ya que de ella se extrae el capital de trabajo.
- **Costos de servicios:** son costos que contemplan los impuestos, seguros, verificaciones del inventario.
- **Costos de almacenamiento:** se contemplan la variación de los costos asociados al bodegaje de productos pero si el bodegaje es externo a un almacén se generaran en una factura mensual. Si se posee instalaciones propias se contemplan en costos variables.
- **Costos de riesgo:** aquí los cargos se contemplan por obsolescencia, daños, mermas y reubicaciones entre sucursales o depósitos. Estos costos son producidos en la medida que el inventario está mal ubicado y se necesita otro depósito o almacén.
- **Los costos de no mantener inventarios:** se relacionan en la pérdida de clientes y de los créditos en caso que exista escasez.

#### Otros costos de mantener incluye

- **Costo de capital invertido:** es el costo de

desviar este capital en otros usos diferentes al de mantenimiento.

- **Costo de obsolescencia:** es invertir en inventarios innecesarios.
- **Seguros:** es el costo de asegurar los pedidos o inversiones de la empresa en almacenes.
- **Almacenaje:** son locales donde se mantienen los inventarios de la empresa.

#### Costos de ordenar

Son todos los gastos necesarios para expedir una orden de compra o una orden de pedido. Estos costos pueden variar según su actividad o su generalidad que pueden ser actividad comercial o productiva.

- **Actividad comercial:** este proceso consiste en emitir una orden de pedido (llamadas, desarrollo de formatos, gastos de papeleo y demás gastos intrínsecos a un proceso de pedir determinada cantidad de unidades o productos como lo son los asociados a los procesos de recepción).
- **Actividad productiva (ensamble o fabricación):** consiste en los costos de los procesos de alistamiento de movidas de la producción, además del proceso logístico de transferencia de órdenes.

Los detalles de los costos son incluidos en las órdenes tales como el conteo de los productos, el cálculo de las cantidades solicitadas. Estos costos están asociados con el cuidado, para el rastreo de las órdenes también están incluidos estos costos.

## Costos de ordenar

Órdenes de compra	Órdenes de producción
Tramitar con proveedores.	Programación y producción controlada.
Preparar requerimientos de las compra.	Preparación de las órdenes.
Recepción de materiales.	Devolución de los productos del y hacia el almacén.
Inspección al momento de recibir materiales.	Limpieza de maquinarias.
Muestreo de calidad.	Envío de insumos al almacén.
Costeo de las ODC.	Costeo de las ODP.
Control de stocks, almacén, compras, etc.	Registro de control de inventario, costos etc.

Cuadro 1. Comparativo de órdenes de compras y de producción  
Fuente: Propia.

### Costos de carecer

Es la medición y mitigación del riesgo de estar sin la existencia de algún producto o bien en un determinado momento y la cuantificación del efecto del riesgo en la compañía.

Los costos por fallas de stocks se producen cuando no hay existencias. En las pequeñas organizaciones se incluyen los costos por envíos y / o emergencias adquiridas, los cambios de proveedores haciendo eficiente las entregas, estos costos se determina de manera precisa así como el costo de pérdidas de clientes o la imagen de la empresa.

El costo de faltas de existencias en los stocks es equilibrado por el costo de oportunidad

sobre la inexistencia. Equilibrar el costo del inventario con el costo de inexistencias se calcula con la medición del nivel del servicio.

Al momento en que las existencias de un producto se encuentran agotados los pedidos del producto, se debe esperar a que se repongan nuevamente o cancelarse por algún inconveniente con el artículo. Existen transacciones en transportar los inventarios para cubrir la demanda y también los costos que resultan por el agotamiento de los mismos. Este equilibrio es difícil de lograr porque no es posible calcular las pérdidas de utilidades, los efectos de perdida de los compradores o su respectiva sanción por retraso de los mismos.

## Costo de mantenimiento de inventario

Interés en la inversión por	Inventario.
	Equipos.
Espacio en almacén	Mantenimiento, impuestos.
	Ambientación climática.
	Limpieza.
	Depreciaciones y/o amortizaciones.
Costo de servicio en stocks	Seguro por instalación e inventario.
	Costo de almacenamiento y recepción.
	Robos, vencimientos, daños.
	Control en los stocks.
Riesgos	Disminución de precio.
	Tendencias.

Cuadro 2. Costo de mantenimiento de inventario  
Fuente: Propia.

### Costos de recepción, embarque y pedido del inventario

1. Preparar requisición.
2. Investigación de mercados y entrada.
3. Activar la orden de compra.
4. Análisis e inspección.
5. Muestra de calidad.
6. Costos de las órdenes.
7. Recepción de las cuentas por pagar.
8. Control de compras.
9. Fletes.
10. Telecomunicaciones.
11. Contabilidad del inventario.

### Costo por faltantes en los stocks

1. Baja en las utilidades por ingresos.
2. Publicidad no aprovechada.
3. Producción interrumpida.
4. Esfuerzos especiales.
5. Tiempo ocioso.
6. Perdida de compradores.
7. Perdida del crédito

### Clasificación de inventarios

#### Inventario Inicial

Representa el valor de los inventarios existentes desde que inicia el año contable.

### **Compras**

Se incluyen la mercancía que se han adquirido en el año contable con destinos diferentes, bien sea por ser el objeto social de la empresa o para efectos de intermediación. No se deben tener en cuenta las compras de activos fijos como terrenos, maquinarias, edificios, equipos, muebles y otros.

### **Devoluciones**

Se refleja los artículos adquiridos por clientes y que posteriormente devuelven por diferentes motivos.

### **Gastos**

Los gastos que se origina por realizar adquisiciones de productos se dirige a la cuenta gastos de compra.

### **Ventas**

En la cuenta para ventas se controlan los ingresos de insumos realizados por la empresa.

### **Devoluciones en ventas**

En ella se ven reflejadas las devoluciones de los clientes a las empresas.

### **Materiales en transito**

Se tiene en cuenta cuando se ha realizado la adquisición de productos, sin embargo aún no se encuentra dentro del almacén, debido a que se encuentra en camino, generalmente por largos trayectos.

### **Artículos en consignación**

Se reflejan los productos que han sido comprados por la compañía en carácter de con-

signación y sobre la cuales no se cuenta con ningún derecho de propiedad, por lo tanto, la empresa se cancelan al proveedor una vez sea vendido.

### **Inventario final**

Este inventario final se efectúa al final del año contable y al que le corresponde al conteo físico de los artículos en la compañía con su respectiva valoración. Cuando se relaciona este inventario con el inicial y sus ventas netas en el año, se obtiene el PyG en ingresos de ese año.

Los controles internos de los inventarios comienzan con el área de compras quien gestiona los inventarios haciendo seguimiento a los procesos de la gestión de compras.

### **Materia prima**

Son los materiales adquiridos por quien es el fabricante y posteriormente son sometidos a la manipulación y cambios físicos antes de su venta siendo productos terminados.

### **Productos en procesos**

Son todos aquellos productos los cuales se han de ejecutar procesos de cambios en un determinado periodo de costo aun así, requiriendo otros procesos para quedar finalizados.

### **Productos terminados.**

Son todos los artículos que fueron sometidos a las operaciones de manipulación y transformación necesaria para ponerlos en venta.

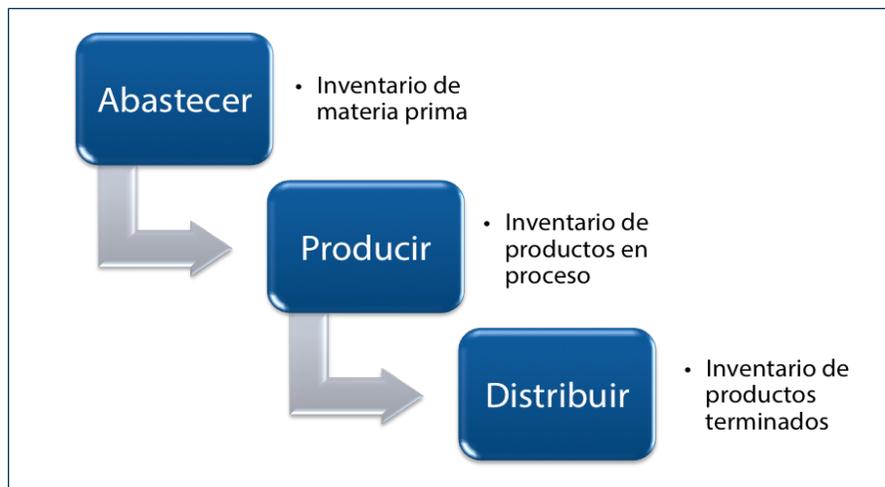


Figura 1. Clasificación de inventarios  
Fuente: Propia.

### Clasificación ABC

Cuando se administra un inventario, el aspecto de mayor relevancia es saber que materiales tiene el mayor valor del mismo en unidades monetarias, cuyas valorización (precio por unidad demanda) registran

porcentajes representativos en el total del stock. El gráfico ABC consiste en presentar la relación de artículos denominados ABC, y permite optimizar la administración del stock y ayudando a tomar decisiones más eficaces.

Artículos A	Artículos B	Artículos C
De más importancia en efectos de control.	Artículos de importancia secundaria.	Artículos de poca importancia.

Cuadro 3  
Fuente: Propia.

El grafico ABC Ley 80/20 del menos importante generalmente se aplica en las ventas de la compañía y los compradores con los que se realiza esta operación y por supuesto en el valor de los inventarios en el número de ítems en los almacenes

### Ejemplo de aplicación:

El siguiente ejemplo muestra cómo se contemplan las tres zonas ABC en un stock de inventarios representado por 20 productos.

Artículo	Consumo anual (unidades)	Costo unitario (\$)
1	6938	3,0
2	2081	16,0
3	13875	21,0
4	8325	4,0
5	4856	1,0
6	8325	27,2
7	6938	1,5
8	6244	2,5
9	9713	10,0
10	4163	4,0
11	8325	20,0
12	2775	30,0
13	9019	56,0
14	12904	62,0
15	4246	28,0
16	4408	8,0
17	2081	2,4
18	2722	16,0
19	9713	60,0
20	1729	30,0

Cuadro 4  
Fuente: Propia.

### Desarrollo

1. Se establece la participación monetaria de cada producto en el valor del inventario lo cual se construye la tabla con base en:

Columna 1: corresponde al número de artículo.

Columna 2: representa el porcentaje de cada artículo en su participación a la cantidad total de productos. Es decir

que el inventario cuenta con 20 artículos, por lo tanto Los artículos son el 5% del total que resulta en la operación:  $(100\% / 20 \text{ art.} = 5\%)$ .

Columna 3: es el valor de cada producto. El cálculo se obtiene del producto entre el precio unitario y el consumo anual.

Columna 4: presenta el porcentaje para cada valor sobre el total del inventario.

(1)	(2)	(3)	(4)
Artículo	Porcentaje de participación de cada artículo	Consumo Valorización	Porcentaje del consumo
1	5	20812,50	0,7
2	5	33300,00	1,1
3	5	291375,00	9,3
4	5	33300,00	1,1
5	5	4856,25	0,2
6	5	226440,00	7,2
7	5	10406,25	0,3
8	5	15609,38	0,5
9	5	97125,00	3,1
10	5	16650,00	0,5
11	5	166500,00	5,3
12	5	83250,00	2,6
13	5	505050,00	16,1
14	5	800032,50	25,5
15	5	118881,00	3,8
16	5	35264,70	1,1
17	5	4995,00	0,2
18	5	43556,40	1,4
19	5	582750,00	18,5
20	5	51864,75	1,7
totales	100	3142018,73	100,0

Cuadro 5  
Fuente: Propia.

2. Se toman columnas 1 y 4, y se reordenan en orden decreciente con el fin de

identificar los artículos de mayor valoración dentro del inventario.

Artículo	Porcentaje de participación de cada artículo	Porcentaje del consumo	Porcentaje de participación acumulada	Porcentaje de valor acumulado	Clase
14	5	25,5	5	25,5	A
19	5	18,5	10	44,0	
13	5	16,1	15	60,1	
3	5	9,3	20	69,4	B
6	5	7,2	25	76,6	
11	5	5,3	30	81,9	
15	5	3,8	35	85,6	C
9	5	3,1	40	88,7	
12	5	2,6	45	91,4	
20	5	1,7	50	93,0	
18	5	1,4	55	94,4	
16	5	1,1	60	95,5	
2	5	1,1	65	96,6	
4	5	1,1	70	97,7	
1	5	0,7	75	98,3	
10	5	0,5	80	98,9	
8	5	0,5	85	99,4	
7	5	0,3	90	99,7	
17	5	0,2	95	99,8	
5	5	0,2	100	100,0	

Cuadro 6  
Fuente: Propia.

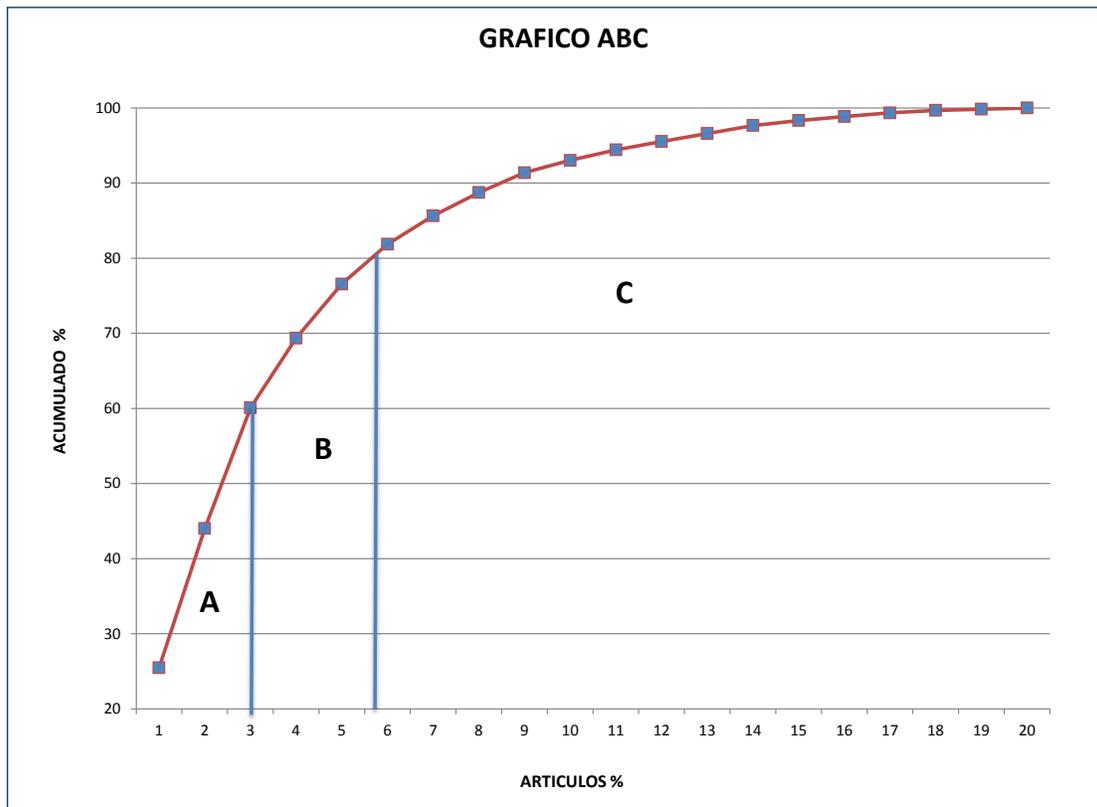


Imagen 1  
Fuente: Propia.

3. La grafica ABC es construida desde el cálculo porcentual acumulado donde se evidencia que los pocos productos son más valorados, controlando únicamente los tres primeros el resultado es el control del 61% del valor del stock. La zona A es para estos productos, también controlando los productos 3, 6 y 11 se llegaría al 82% en el control del valor de los inventarios es decir la zona B. LA determinación de las zonas ABC se hizo con base en el alto nivel de valor porcentual sobre los tres primeros productos o sea el 25.5%, 18% y el 16%. Aun así estas zonas se asignan también de manera distinta como por ejemplo introduciendo la zona A los seis primeros

productos representado el 82% del valor en el stock.

Al interior de cada almacén se presentan diferentes curvas ABC, por lo tanto, se hace necesario resaltar para los productos de la zona A tiene que usar estrictamente el sistema controlado y sus revisiones constantes para los niveles de inventarios para los productos B efectuar el control administrativo. Para los artículos C utilizar un control menos rígido.

Las aplicaciones informáticas ayudan a hacer buen uso en los controles para todos los producto, pero establecer análisis prioritarios se pueden realizar con el método ABC y pueden resultar muy eficaces en la mejora por la toma de decisiones.

## Clasificación del inventario por tipo de demandas

Demanda independiente	Demanda dependiente
La demanda independiente surge por decisiones ajenas a la compañía y determinantes externos, así como las unidades de recambio.	La demanda dependiente debido a la toma de decisiones por la propia organización.

Cuadro 7

Fuente: Propia.

La diferencia entre estas dos variables debe ocupar un lugar importante en los inventarios dado que la metodología usada en la administración de inventarios de un artículo es diferentes según la demanda. En el caso de la demanda independiente se aplican métodos estadísticos de previsión, que se basan por lo general en una demanda

constante. Cuando hay dependencia en la demanda se usa el sistema MRP conocido como el sistema de planeación productiva de gestión de inventarios, basado en un soporte informático que consiste en conocer como se hace la provisión, fabricar en que volúmenes y momentos.

4

## Unidad 4

Administración en  
los inventarios



Operación de compras, almacenes  
e inventarios

Autor: Ingrid Rocio Alvarez

# Introducción

Aquí se debe explicar los alcances y propósitos generales de la cartilla y hacer referencia a los temas que lo integran, se debe mostrar por qué los temas serán útiles e interesantes, puede hacerse desde la aplicación del tema a situaciones reales.

Aquí se deben presentar orientaciones metodológicas: cómo leer, comprender y asimilar de mejor manera los contenidos.

## Administración en los inventarios

Consiste en representar parte del capital de trabajo en las empresas o compañías. Su propósito es aumentar la rentabilidad de la organización mediante una correcta utilización del inventario pronosticando los impactos en las políticas institucionales en los niveles de inventarios y controlando el costo de la actividad logrando asegurar un alto nivel en el servicio al comprador.

### Elementos

- Nivel de inventario.
- Inventario activo.
- Inventario de seguridad.
- Punto de re-orden.
- Tasa de agotamiento.
- Tasa de abastecimiento.
- Tiempo de reabastecimiento o entrega.
- Nivel de inventario: son los límites que representa las cantidades por almacenar que ya se encuentran establecidas cuyas cantidades varían entre el nivel máximo y un nivel mínimo.
- Inventario activo: es el inventario que se encuentra variando constantemente con las entradas y las salidas del almacén. Es la diferencia entre los niveles máximos y mínimos.

- Inventario de seguridad: el objetivo de este inventario es impedir cualquier interrupción en el aprovisionamiento causada por los retrasos en las entregas o por un auge imprevisto de la demanda durante el período del reabastecimiento.
- Punto de re-orden: se constituye para asegurar la disponibilidad de los bienes o productos en los períodos de abastecimiento o entrega del mismo, es el nivel de los inventarios en el cual se parte a ordenar el producto para su entrega y control.
- Tiempo de reabastecimiento o entrega: es el tiempo que transcurre entre el periodo en se he efectúa el pedido y la fecha en que se recibe.

## Administración del inventario

La administración del inventario refiere a informes y validación de los documentos de inventarios, compras y almacén:

### Informes de inventarios

El informe de inventarios nos permite exponer la información sobre artículos y bienes que hay en existencia de ellos así como la evaluación de los inventarios. Por lo tanto es posible:

- Generar un listado de todos los artículos específicos en el sistema (activo e inacti-

vo), así como información sobre cada uno de ellos, como precios, la información de serie/lote.

- Crear una lista de contabilizaciones de stock.
- Visualizar los inventarios de los artículos en cada almacén y analizar la situación del inventario para cada artículo.
- Dar valoración para el inventario de almacén.

### Control y verificación de los inventarios

Los controles de inventarios son aquellos conjuntos de procesos de aseguramiento que coinciden con los datos suministrados por varios departamentos de la validación del stock que esté verificado en el almacén.

Generalmente el inventario es significativo en el activo corriente de las empresas y compañías no por su valor sino también en su manejo se reflejan las utilidades por esta razón la gran importancia de la implementación del sistema de control interno para los artículos los cuales contienen las ventajas:

- Minimiza costos financieros por cuenta de las excesivas cantidades de inventarios.
- Reduce riesgos de fraudes, daños físicos o robos.
- Evita que se dejen de realizar ventas por falta de los productos o mercancías.
- Reduce y evita pérdidas resultantes a la baja de los precios.
- Minimiza el costo de la toma del inventario inicial.

### Método del control para los inventarios

La función del control de stocks se manifiesta en el control de operación y el contable.

El control operativo: se basa en la prevención de las compras no significativas en la pre-operación.

El control preventivo: se compra lo que realmente se requiere y evita acumulaciones.

El análisis, la auditoría, de inventario control financiero ayuda al conocimiento de la eficiencia en el control y prevención para generar puntos débiles logrando acciones correctivas.

### Elementos de buen control interno sobre los inventarios

- Conteo al menos una vez por año.
- Realizar conteos habituales o permanentes para verificar pérdidas de materiales.
- Realiza controles de inventarios por medio de aplicaciones informáticas.
- Manejar controles de manera clara y precisa en las entradas de productos al almacén, recepción de los productos adquiridos. Las mercancías que saldrán del almacén estarán respaldadas únicamente apuntes de despacho quienes están autorizados para garantizar su destino de llegada.
- Obtener un mantenimiento eficiente de compras, procedimientos y recepción de los bienes o productos.
- La protección del stock con estándares de seguridad para evitar siniestros del inventario o daño y descomposición.
- El acceso permitido solamente al personal que no tiene acceso a la información contable y mantener registros de los in-

ventarios para los productos de alto valor por unidad.

- Vigilar aleatoriamente los inventarios físicos y comparar con los libros de contabilidad.
- Realizar las entregas de productos solamente con documentación autorizada.
- Tener asegurados los inventarios.
- Cuando el sistema de registro y control de los inventarios no esté ingresado al sistema de contabilidad se procede a cuadrar los valores entre lo reportado por el almacén y lo ingresado a los libros contables.
- Los documentos realizados a causa del movimiento de los inventarios tiene que estar debidamente firmado por quien coordina la entrega y por quien debe recibirla
- Cantidad mínima: establecer cantidades mínimas de inventarios en los pedidos requeridos por los clientes.
- Cantidad máxima: Es la que sin interferir en el espacio del almacén no perjudica su inversión con la composición del capital para que soporte el andar de la compañía.
- Requerimiento de compras: es el departamento que lleva los documentos que registran y controlan los stocks si al momento de observar que el producto llega a los límites mínimos de existencias, realizara requerimientos de compras y cantidades de existencias real, esta se apuntará en un requerimiento de compra para enviarla al coordinador de almacén. Luego se procederá con la devolución de la copia firmada para luego archivarla, Así se chequea si el registro financiero cuadra con lo que realmente existe.

- Mercancías de entrada: el director del almacén deberá portar el registro y calendario con fecha estimada en la llegada del artículo, esto con el propósito de tener espacio suficiente para su almacenamiento. Al llegar los productos los pasaran, contarán o medirán según sea el caso, luego será el área de compras quien informe de la recepción de las mercancías. El área de compras verificará si la información suministrada en el documento es acorde con a la factura enviada al proveedor, si es conforme, los dos darán su aprobación al documento facturable esta será enviada al departamento de contabilidad para que sea registrada en el importe de la factura y sus respectivos gastos para ser cargados al costo por unidad.
- Reservada de cantidades: en esta ocasión la reserva de cantidades se debe establecer para algunas oportunidades cuando se hacen ciertas clases de ventas por contratos o temporadas y deben de quedar disponibles para el comprador quien dará indicaciones de la fecha de envío.
- Mercancías salidas del almacén: las salidas deben estar respaldadas estrictamente por los apuntes de despacho. las cuales han de estar debidamente autorizadas por el director del almacén quien garantiza el destino adecuado.

### **Valuación de inventarios. Determinación del costo de lo vendido**

Son considerados como activos circulantes de carácter significativo. La contabilidad de inventarios contiene dos aspectos:

- a. El costo para el inventario comprado o producido se debe determinar.
- b. El costo es retenido por las cuentas del inventario de la organización hasta que el producto llegue al consumidor final.

## Método:

Identificación específica	Cada producto vendido y cada material que se encuentre identificados y registrados en los sistemas.
PEPS	Este tipo de inventario es importante, básicamente consiste que los primeros artículos en ingresar, serán los primero consumidos.
UEPS	Este método permite salir de los últimos productos que hacen parte del inventario y que serán los primeros en o en consumirse. Al final el inventario quedara conformado pos los productos que entraros de primeras al inventario.
Promedio	Este método calcula promedio del costo por unidad que existen en el stock inicial más las compras realizadas en el año contable. De acuerdo con este costo unitario promedio se determinara el costo de ventas.

Cuadro 1. Métodos de inventario  
Fuente: Propia.

## Sistema de información de registro y administración de inventarios, compras y almacén

### Informe registro de inventarios

Este tipo de informes explora los movimientos de los inventarios. Es esencial que los registros sean apropiados para un control y seguridad de las partidas de los inventarios. El registro de inventarios contribuye información útil para comprar, mantener niveles adecuados de existencias y calcular la tasa de rotación de los productos que ofrece la organización o compañía.

Ya sabemos que los inventarios son de gran valor para la compañía y permitiendo proceso confiables de contabilidad acerca de los productos de la empresa. La administración del inventario está dirigida principalmente a balancear las demandas y las mercancías ya existentes. Si bien la demanda de los productos o de mercancías no será

compensada en la medida que los pedidos no se pueden distribuir por la existencia; es inadecuada.

Las empresas están obligadas a llevar controles cercanos de la venta y compra de productos para saber verídicamente lo se está vendiendo y comprando, sino además también permite obtener un control de los contratiempos que se presenten como por ejemplo, devoluciones de compra, si llegara a surgir algún problema con el producto que se vendió y el cliente no quedara satisfecho este podría ser devuelto, las mercancías en tránsito, mercancías de consignación, entre otros los costos de compra (son aquellos gastos generados por una compra deben ser registrados para que no altere la estabilidad económica de la empresa), ventas (es el número de artículos vendidos), estos registros y administración le garantiza a la compañía el adecuado control para determinar con que se cuenta y sus existencias en el almacén.

## Tarjeta auxiliar de almacén

**No** **Artículo** **Unidad:**  
**Máximo** **Mínimo:**  
**Existencias revisadas en:**

Fecha	No de partida	No Fact	Concepto	Unidades			Costo		Valores		
				Entradas	Salidas	Existencias	Unit.	Prom.	Debe	Haber	Saldo

Imagen 1. Formato de almacén  
Fuente:

Existen artículos de mayor más rotación que otros en cierta temporada anual por moda, por precio o por otros factores, por ello es importante el poder registrar la demanda del mes y el año. El inventario se debe realizar por algún sistema digital que es lo más usado por lo que es más rápido y seguro llevando procedimientos antes establecidos.

Cuando se va realizar o registrar un inventario principalmente es la exclusión del inventario depurando los artículos inexistentes en los stocks y se deberá quedar los

que realmente existen dentro del almacén.

Cuando entra nuevos productos almacén se registran con su número de lote y "serial" luego está es consultada por cada artículo, el cual se revisa un producto particularmente, o sea se examina el solo articulo y se actualiza en el sistema, el mantenimiento de los artículos, en el último paso se eliminan del inventario los productos que ya no están en existencia y se agregan los nuevos ocupando estos los lugares que han sido desocupados.

REGISTRO DE CONTROL DE INVENTARIO											
NOMBRE DEL CONTRIBUYENTE: AGUITA DE COCO, S.A. DE C.V.						PERIODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE ENERO DEL 2011					
NIT: 0315-220910-105-4						NRC : 160380-3					
NOMBRE, RAZON SOCIAL DEL PROVEEDOR: LA SURTIDORA, S.A. DE C.V.						NACIONALIDAD DEL PROVEEDOR: SALVADOREÑA					
ARTICULO: CAMARA DIGITAL			CODIGO: AG-350			DESCRIPCION: 10 MEGAPIXELES					
REFERENCIA RETACEO No. _____						FUENTE DE COMPRA LOCAL DE FECHA 05,08,15,20Y 28 DE ENE.Y No.DE C.C.F: 1,2,3,4,5					
EXISTENCIAS MAXIMAS: 1,000						EXISTENCIAS MINIMAS: 100					
METODO: UEPS			ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
No.	FECHA	CONCEPTO	CANTIDAD	C. UNIT	COSTO TOTAL	CANTIDAD	C. UNIT.	COSTO TOTAL	CANTIDAD	C. UNIT.	COSTO TOTAL
1	01/01/11	Inv. Inicial	275	\$ 43	\$ 11,825				275	\$ 43.00	\$ 11,825
2	05/01/11	C. S/CCF	200	\$ 45	\$ 9,000				200	\$ 45.00	\$ 9,000
3	08/01/11	C.S/CCF	150	\$ 46.50	\$ 6,975				150	\$ 46.50	\$ 6,975
4	10/01/11	Salida S/REQ				150	\$ 46.50	\$ 6,975			
						30	\$ 45.00	\$ 1,350	275	\$ 43.00	\$ 11,825
									170	\$ 45.00	\$ 7,650
5	15/01/11	C.S/CCF	125	\$ 47	\$ 5,875				125	\$ 47.00	\$ 5,875
6	20/01/11	C.S/CCF	300	\$ 48	\$ 14,400				300	\$ 48.00	\$ 14,400
7	25/01/11	Salidas/REQ				300	\$ 48.00	\$ 14,400			
						125	\$ 47.00	\$ 5,875			
						170	\$ 45.00	\$ 7,650			
						65	\$ 43.00	\$ 2,795	210	\$ 43.00	\$ 9,030
8	28/01/11	C.S/CCF	75	\$ 49	\$ 3,675				75	\$ 49.00	\$ 3,675
9	31/01/11	Salida/REQ				75	\$ 49	\$ 3,675			
						75	\$ 43	\$ 3,375	135	\$ 43.00	\$ 5,805
					\$ 51,750			\$ 45,915			\$ 5,805

Imagen 2. Registro de inventarios.  
Fuente: Propia.

## Sistema de registro

El manejo de los inventarios por el almacene equivale a lo que toda empresa de venta y compra de productos necesita para mantener un costo sostenible para la misma. El manejo contable ayuda a las organizaciones con el control de manera oportuna y tener el conocimiento al final del año el estado real económico en una forma confiable. El inventario compone el activo corriente que se encuentra listo para ser vendido y son todas aquellas mercancías que tiene una compañía en el almacén valorada sobre el costo de compra.

El inventario es considerado como el mayor activo en el balance general, los gastos por inventarios llamados costo de ventas de mercancía prácticamente es el mayor gasto en el PyG. El sistema contable en los

inventarios hace parte importante para las compañías y dedicadas al comercio de productos, esto da origen a que las operaciones realizadas se analicen desde sus inventarios generando la contabilidad de productos obligando a generar cuentas mayores y auxiliares que estén relacionadas con los controles.

## Las cuentas son las siguientes

**Inventario (inicial):** esta cuenta parte cuando es especulativa y no tiene movimientos hasta el cierre contable.

También es el valor de los productos al comienzo del periodo contable.

**Compras:** son los artículos adquiridos en el periodo contable con el propósito de regresar a ofrecerlas y obtener beneficios.

Devoluciones en compra: esta cuenta tiene el fin de reflejar toda mercancía comprada y devuelta por cualquier razón de algunos productos o bienes en mal estado, vencidos u otros aspectos.

Gastos de compras: gastos generados por otras adquisiciones.

Devoluciones en ventas: en ella se constata las devoluciones hechas por los compradores.

Mercancías en tránsito: mercancías que la compañía adquirió por cuestiones de dis-

tancia u otros aun no son entregadas al almacén.

Mercancías en consignación: donde se evidenciarán los materiales adquiridos por la compañía en consignación pero no se tiene derechos de propiedad, en este caso la organización no se obliga a cancelarlas hasta que no se vendan.

Inventario (final): se realiza al finalizar el año contable y hace referencia al físico de las existencias de la compañía.



Imagen 2. Comparación de registros de inventarios  
Fuente: Propia.

### Sistema periódico o físico

Al finalizar el año contable la cuenta del inventario está obligada a ser actualizada en los respectivos estados financieros Un asien-

to contable diario elimina el Saldo Inicial, abonándolo a Inventario y cargándolo a Ganancias y Pérdidas. Otro asiento contable diario establece el saldo final, con base en el conteo físico. El cargo va al inventario y los

abonos van al PyG, estos documentos contables se podrían hacer durante el proceso de cierre.

### **Sistema perpetuo**

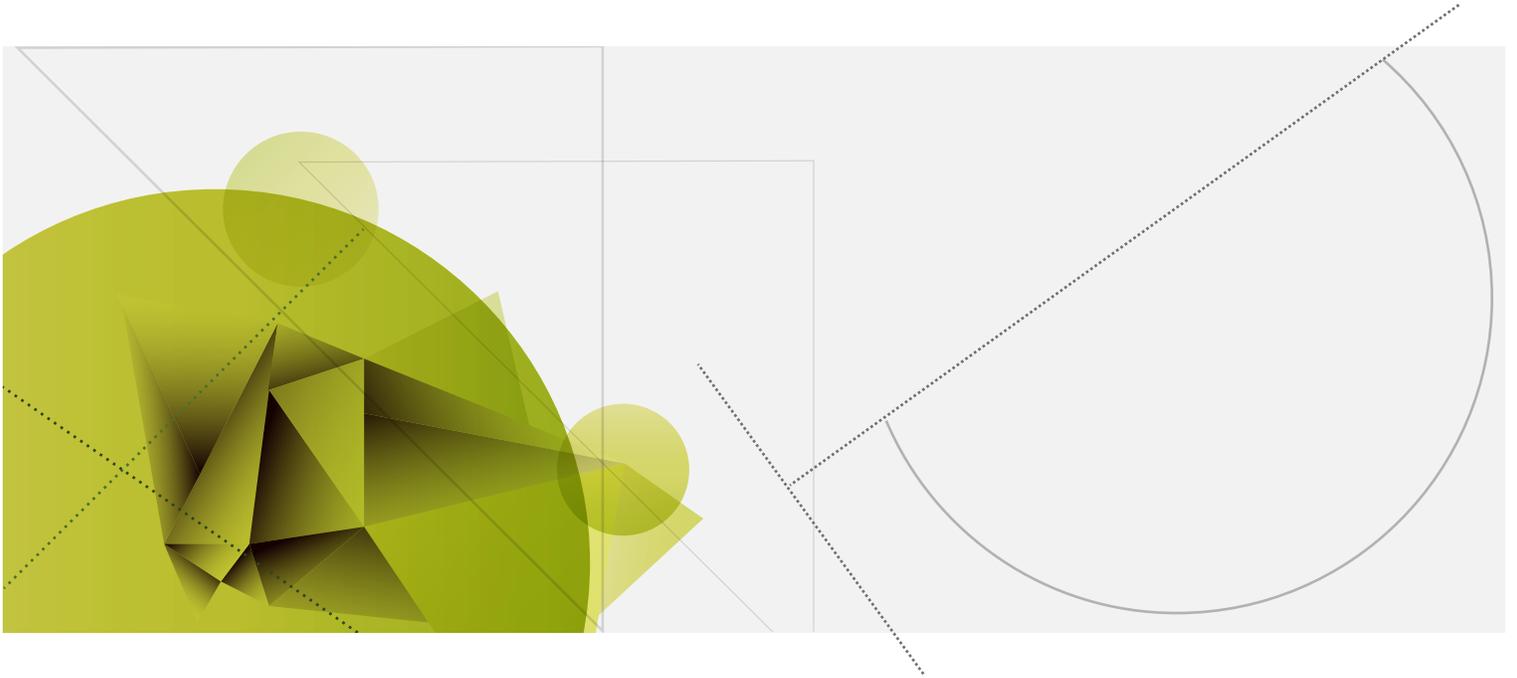
El sistema perpetuo registra las adquisiciones de inventario introduciéndolo a la cuen-

ta inventario, cuando el negocio realiza una venta se requieren dos asientos contables. La compañía registra la venta de la manera usual ingresa a caja o a una cuenta por cobrar y posteriormente se abona a los ingresos el valor del producto vendido.

# Bibliografía

- Álvarez, J., Amat, J., AMAT, O., Balada, T., Blanco, F., Castello, E., Lizcano, J. & Ripoll, V. (1996). Contabilidad de gestión avanzada: Planificación, control y experiencias prácticas.
- Ballou, R. (2004). Logística administración de la cadena de suministro.
- Bowersox, J.D. (2007). Administración y Logística en la cadena de suministros.
- Brimson, J.A. (1995). Contabilidad por actividades.
- Corrales, B. (1995). Modelo de sistema de costos para empresas de servicio basado en el costeo por actividad.
- Gertz, M.F., (1996). Origen y evolución de la contabilidad: ensayo histórico.
- Kohler, E.L. (1979). Diccionario para contadores.
- Lorino, P. (1995). El control de Gestión Estratégico: La Gestión por actividades, México, Alfaomega Grupo Editor, 194 pp. Título original: Le Controle de Gestion Strategique: La Gestion par les Activites, España, Marcombo, (1993). Traductor: Jaime Gavaldá Posiello.
- La República. La Administración de la Cadena de Suministros.
- Polimeni, R., Fabozzi, J. & Adelberg, A. (1986). Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. 2da. ed., México, McGraw Hill/Interamericana de México.
- Rayburn, L. (1987) Contabilidad de Costos. España, Ediciones Centrum Técnicas y Científicas.
- Redondo, A. (1989). Curso Práctico de Contabilidad General. Venezuela, Centro Contable Venezolano.

Esta obra se terminó de editar en el mes de noviembre  
Tipografía Myriad Pro 12 puntos  
Bogotá D.C.,-Colombia.



**AREANDINA**  
Fundación Universitaria del Área Andina

MIEMBRO DE LA RED  
**ILUMNO**