

Análisis del flujo de los materiales en una empresa constructora

Indice

- 1. Introducción**
- 2. Administración de Materiales.**
- 3. Compras – Finanzas.**
- 4. Almacén – Producción.**
- 5. Análisis del Flujo de los Materiales en una Empresa Constructora.**
- 6. Bibliografía**

1. Introducción

Durante los últimos años han tenido lugar cambios importantes en la economía nacional, como los apoyos y estímulos por parte del gobierno para impulsar los pequeños negocios del país; que aunado a reformas comerciales y modernización de los sistemas administrativos en las empresas, han conducido a una nueva cultura empresarial que abre el campo de acción hacia los nuevos emprendedores con ideas frescas e iniciativa para constituir micro, pequeñas y medianas empresas de variados giros. Pesqueros, ganaderos y agricultores son los empresarios que han obtenido mayores beneficios por los estímulos fiscales y facilidades administrativas, por tanto, el crecimiento ha sido mayor en estas áreas en comparación con otras.

Uno de los giros de menor crecimiento, pero de mucha importancia son las pequeñas empresas dedicadas a la construcción, pues aunque su crecimiento no ha sido muy destacado, su importancia radica en el volumen de operaciones que en estas empresas se realizan y el capital que en ellas se maneja.

Dado el volumen de operaciones que se manejan tanto administrativas como financieras en una empresa constructora, deben realizarse cuidadosamente todas y cada una de ellas, sobre todo en las que se encuentren involucrados los fondos, o bien los activos de la empresa, se hace necesario el diseño de un buen sistema de control interno.

Es por ello que mi interés en el desarrollo de este trabajo radica en el estudio de estas empresas constructoras y específicamente en el control de los materiales que son la esencia de su giro.

La administración de los materiales cuida no solo el correcto flujo de los materiales dentro de la empresa, sino que vigila también la función de compras, desde el proceso de adquisición hasta su correcta utilización en el área de producción.

En este trabajo se hace mucho incapié en el análisis del flujo de los materiales de la empresa constructora puesto que éste permite como su nombre lo indica visualizar la trayectoria correcta o el posible desvío en el uso de los materiales.

El presente trabajo es un esfuerzo por tratar de establecer los lineamientos que deben observarse en el manejo de los materiales dentro de una empresa dedicada a la construcción.

El objetivo que se pretende es remarcar la importancia que tiene un buen sistema de administración en una empresa de este tipo; de estudiar los problemas que se tienen cuando el flujo de materiales no es eficiente, así como las ventajas y beneficios cuando es bien aplicado dicho sistema, y el modo de operación de los departamentos involucrados con la adquisición y el manejo de los materiales; además de servir de apoyo para consulta para la comunidad estudiantil sobre conocimientos acerca del tema.

A continuación realizo una breve descripción por capítulo en los que pretendo hablar del aspecto más general en el ramo de los materiales para las empresas constructoras hasta el apartado más específico objeto de mi estudio.

La función de vigilar el correcto desempeño de los departamentos involucrados en el manejo de los materiales es responsabilidad de la administración de materiales.

La administración de materiales mediante sus funciones y la supervisión de las funciones de los departamentos permite conocer la existencia en el almacén y el punto en que se debe ordenar más; los materiales que han sido ordenados y su fecha de recepción, así como el importe de los materiales y fecha de liquidación de los mismos.

En el segundo capítulo se estudian las funciones del departamento de Compras, los objetivos trazados, las responsabilidades del departamento, la elaboración de la orden de compra así como los efectos de una buena compra en la elección de los proveedores adecuados, actuando con inteligencia y con base en criterios sólidos y objetivos, de manera que permitan optimizar los recursos de la empresa.

Es este capítulo también se explica la función del departamento de Finanzas dentro de la organización, las responsabilidades y obligaciones, la coordinación que debe existir con los departamentos de Compras, Almacén y Producción.

El responsable de salvaguardar los artículos que han sido comprados y que posteriormente serán utilizados por el departamento de producción, es el Almacén, que en todo momento debe operar apegándose a los principios del departamento, con el fin de evitar extravíos, robos o deterioros de los materiales, retrasos en la producción, o rezagos de información.

Para poder realizar la función de producción -que se presenta en el capítulo tres-, es necesario el esfuerzo conjunto de todos los departamentos, utilizando los materiales que fueron comprados, siendo responsable de su correcta utilización en el proceso productivo.

El capítulo cuatro referente al análisis del flujo de los materiales es una breve reseña de la ruta a seguir para los materiales dentro de la empresa, señalando las obligaciones y responsabilidades de cada una de las fases que componen este ciclo, además de representaciones que muestran el recorrido en forma gráfica.

2. Administración de Materiales.

Conceptos.

Vivimos tiempos emocionantes para quienes tienen que ver con la administración efectiva y eficiente de las funciones de compras de materiales. Pero ¿qué es la administración de materiales? Algunos la definen como:

“El control de materiales es un sistema que permite conocer de manera exacta el lugar en donde se encuentran los materiales y la cantidad que hay en existencia, para determinar el punto en que se necesita comprar más”.¹

Michiel Leenders y Harold E. Fearon, en su libro “Administración de compras y materiales” nos dice: “Otra forma de contemplar la administración de materiales es la indicación de sus actividades más importantes:

1. Anticipación de los requerimientos de materiales.
2. Origen y obtención de los materiales.
3. Introducción de los materiales dentro de la organización.
4. Seguimiento del estado de los materiales como un activo actual.²

Ahora bien, partiendo de estos conceptos podemos definir a la administración de materiales como la herramienta indispensable que nos permite controlar el flujo de materiales desde su recepción hasta su aplicación, con el fin principal de conocer las unidades en existencia del material y evitar malos manejos o aplicaciones indebidas.

Objetivos de la Administración de Materiales.

Los objetivos pueden enumerarse de la siguiente manera:

1. Los departamentos de operación que realizan las compras en forma centralizada no deben comprometer los fondos de la empresa en la compra de materiales, sin la debida autorización para hacerlo.
2. No deben aceptarse los materiales que no han sido pedidos o que no están de acuerdo con las especificaciones.
3. Los materiales no deben aceptarse a menos que se halla llegado a un acuerdo con el vendedor en el caso de que se hayan recibido materiales dañados o en cantidades inferiores a las solicitadas.
4. Debe tenerse la seguridad de que los materiales se han recibido y que se han cargado los precios adecuados en todos los gastos incurridos.
5. Debe haber un control físico adecuado sobre el almacenamiento de las existencias.
6. Se debe ejercer un adecuado control de costos sobre las cantidades de materiales y suministros utilizados por el personal de operación.
7. Debe haber un equilibrio adecuado entre la inversión en pesos en inventarios y los costos incurridos en la adquisición, utilización y almacenamiento de materiales así como de las pérdidas causadas por las interrupciones en la producción o las ventas perdidas debido a la falta de existencias.

¹ Cfr. Anzola Rojas Sérvulo, Administración de pequeñas empresas, 1ª Ed., Edit. Mc Graw Hill, pág. 185.

² Cfr. Leenders Michiel, E. Fearon Harold, B. England Wilbur, Administración de compras y materiales, 2ª. Ed., 1ª Reimpresión, Edit. CECSA, pág. 4.

A fin de mantener un control sistemático sobre los materiales, muchas compañías usan una rutina para coordinar las diferentes fases del ciclo de materiales y asignar las responsabilidades de control de materiales a las diferentes funciones que ello implica .

Debido a las diferencias en las estructuras de organización, las responsabilidades por el control de materiales varían de una compañía a otra. En muchas empresas, la responsabilidad por las diferentes fases de control de materiales se asigna a las siguientes funciones: 1. Compras, 2. Recepción e inspección, 3. Almacenes, 4. Planeación de materiales.³

Funciones que se Incluyen en la Administración de Materiales.

- Planeación y control del abastecimiento de materiales. Esto es la planeación agregada de los requerimientos en el abastecimiento de materiales para satisfacer el amplio plan de producción total. Se refiere a las cantidades aproximadas de los materiales clave que deben comprarse. Si los problemas para obtener las cantidades necesarias son aparentes, el plan de producción debe ajustarse.
- Programación de la producción. El manejo de la programación de la producción juega un papel importante en el establecimiento del programa total de producción. Al trabajar con la información sobre los insumos, el departamento de control de producción (o ingeniería) desarrolla los programas de tiempo y cantidades (avances).
- Recepción. El departamento de recepción, tiene la responsabilidad del manejo físico de los embarques que ingresan, de su identificación, así como de la verificación de las cantidades, la preparación de los informes y de la ruta del material hasta el lugar de utilización o de almacenamiento.
- Investigación sobre materiales y compras. Esta función se refiere a la recopilación, clasificación y análisis de los datos necesarios para encontrar materiales alternativos; predecir el abastecimiento, la demanda y el precio de los principales artículos comprados; el análisis de los costos del vendedor y sus capacidades; así como diseñar nuevos y más eficientes métodos para el procesamiento del trabajo de oficina necesario para operar el sistema de abastecimiento de materiales.
- Almacén. Esta función controla físicamente y mantiene todos los artículos inventariados. Se deben establecer resguardos físicos adecuados para proteger los artículos de algún daño, desuso innecesario debido a procedimientos de rotación de inventarios defectuosos y a robos. Los registros se deben mantener, lo cual facilita la localización inmediata de los artículos.
- Compras. El departamento de compras tiene la responsabilidad de comprar las clases y cantidades de materiales autorizados por las requisiciones fijadas por el programa de producción, por el almacén, ingeniería o cualquier otro departamento que requiera materiales. Cuando el departamento de compras tiene el derecho y el deber de asesorar, preguntar y aun desafiar a otros departamentos en materia de especificación de materiales y en su selección, se agrega un valor dinámico a la operación de la función de compras y a la empresa.

Las actividades básicas de compra se pueden agrupar en la forma siguiente:

1. Comprobar las especificaciones de los materiales que figuran en las requisiciones en un esfuerzo por estandarizarlas en lo posible y comprar los materiales, los cuales deben tener el mejor valor posible para los objetivos que se intentan.
2. Seleccionar las mejores fuentes de abastecimiento disponibles, negociar los términos de compra, incluyendo el envío y el desempeño de los proveedores y preparar las órdenes de compra adecuadas.
3. Dar seguimiento para asegurar el envío puntual y la recepción en la cantidad y calidad adecuadas.
4. Actuar con inteligencia en el mercado, buscando constantemente proveedores nuevos y más efectivos y materiales y productos nuevos con el objetivo de reducir los costos o de mejorar el producto de la empresa.
5. Supervisión o conducción de todos los contactos entre los proveedores y los departamentos de la empresa sobre todos los planes que se relacionan con la compra de materiales.

³ Cfr. Morton Backer, Jacobsen Lyle, Ramírez Padilla David Noel, Contabilidad de costos un enfoque administrativo para la toma de decisiones, 2ª Ed., Edit. Mc Graw Hill, pág.76, 77.

Movilización de materiales dentro de la empresa. Incluye todas aquellas actividades involucradas en la movilización de los materiales del punto de recepción o de almacenamiento al punto en el que se utilizan. Esto abarca el manejo físico y la transportación de los materiales de su área de almacenamiento al punto final en el cual serán empleados; la circulación de los materiales a los departamentos que los usan; mantenimiento de los registros necesarios para efectuar los asientos contables en la administración de materiales al usuario; y provisión de información lo cual facilita la preparación de informes útiles para contabilidad.

Tráfico. Los costos de transportación han tenido la influencia sobre los costos de materiales en los años recientes. También los tipos de transportación han tenido una influencia importante sobre la política de inventarios. Existen dos actividades básicas de inventarios:

1. El control de tráfico incluye la selección del transporte, la documentación de los embarques, el estudio de los servicios y precio del transporte, seguimiento de los embarques, revisión y aprobación de los pagos por cargos de transporte y la evaluación del desempeño del transportista.
2. El análisis de tráfico se encarga de establecer el costo total de transportación, incluyendo la carga y descarga, etc.

Control de calidad. El control de calidad sigue siendo una función difícil de ubicar en muchas organizaciones. La responsabilidad de inspeccionar las materias primas que ingresan y las operaciones del proveedor lo colocan directamente dentro de la administración de materiales.

Control de inventarios. La función del control del inventario tiene la responsabilidad de conservar los registros de partes y materiales utilizados en la producción.

Además del control de inventarios de producción, hay necesidad de controlar los materiales ajenos a la producción, tales como herramientas prescindibles, artículos de oficina y de mantenimiento, artículos de reparación y de operación.⁴

Ventajas en su Aplicación.

Las ventajas que se pueden obtener con la aplicación de la administración de materiales son muchas, entre estas están las siguientes:

1. Se minimiza el riesgo de robo o extravío, pues el departamento de recepción se encarga de verificar los embarques de materiales que se reciben desde el momento en que llegan hasta su almacenamiento. Aquí pasa la responsabilidad al departamento de almacén que tiene la función de inventariar los materiales, almacenarlos y realizar los registros de ingreso de materiales, todo esto para evitar algún daño, robo o uso inadecuado.
2. Evita los retrasos en el programa de avances al procurar mediante la coordinación de los departamentos de compras y almacén el abastecimiento de materiales necesario para llevar a cabo la producción en el tiempo programado.
3. La obtención de un control más eficiente en cuanto a las autorizaciones de compras y aplicación de materiales en la producción.
4. Con el flujo correcto de la información sobre las compras realizadas, se evitan trastornos administrativos entre los departamentos involucrados con la actividad de compra, recepción, almacenamiento, pago y utilización de materiales en la producción.

Problemas que se Presentan Cuando no Existe Control de Materiales.

Para un correcto desempeño de la función de compra de materiales, desde su cotización hasta su utilización en la producción, se necesita del control de materiales que proporciona la administración de materiales.

Uno de los problemas más comunes es la aplicación indebida de los materiales en la producción. Esto se produce cuando se envía una requisición de materiales al almacén por una cantidad mayor a la necesaria.

Esta acción es con dolo por parte del superintendente o encargado de la producción, y muchas de las veces resulta involucrado algún otro encargado, como el de almacén por ejemplo. Para resolver esto habrá que realizar una investigación para determinar el destino del excedente e identificar al responsable o responsables de tal acto.

Otro de los problemas que se presentan es la decisión errónea de selección del proveedor; es decir, cuando la persona encargada de realizar las compras decide comprar a un proveedor basándose en fundamentos equivocados que no benefician en nada a la empresa.

⁴ Ib. Leenders Michiel, E. Fearon Harold, B. England Wilbur, Administración de compras y materiales, pág. 54, 57.

En este problema se da el caso de que el encargado de realizar las compras y el proveedor de los materiales tienen beneficios personales mediante la transacción.

Existe también otro tipo de problemas que son de carácter administrativo, de falta de comunicación regularmente, como la falta de coordinación entre los departamentos involucrados con la función de compras.

Esto se refiere a los problemas que pueden surgir, como ejemplo, cuando el departamento de compras realiza una compra de materiales a crédito con fechas de pago específicas y no se envía al departamento de finanzas la copia de la orden de compra en donde vienen detalladas las fechas de pago.

Si el error se descubre pasada la fecha de pago, generará intereses por la cantidad no cubierta, y será un costo adicional innecesario por la falta de coordinación.

Pero por otro lado, también existe la situación contraria cuando el personal de finanzas encargado de las liquidaciones de cuentas por pagar no envía copia del comprobante de pago al proveedor (ya sea transferencia,

depósito, cheque, etc.) al departamento de compras.

Esto creará confusión en este departamento pues al no presentar un soporte del pago, se puede pensar que el pedido no ha sido liquidado.

Problemas por falta de control de materiales hay muchos, dependen del tamaño de la organización, de las áreas funcionales de la organización dentro de la empresa y demás factores. Los anteriores son los que se consideran más comunes.

3. Compras – Finanzas.

Definiciones de compras.

Comprar es adquirir algo por dinero⁵. Esta definición aunque es corta, es la esencia misma de la función del departamento de Compras en pocas palabras.

De lo anterior, podemos definir a las compras como el insumo necesario en todo proceso productivo, siendo el responsable de adquirirlas el departamento de compras dentro de una organización.

Objetivos del Departamento de Compras.

El establecimiento estándar de los objetivos generales de la función de las compras es obtener los materiales adecuados (que satisfagan los requerimientos de calidad), en la cantidad debida para su envío en el momento preciso y al lugar correcto, de la fuente correcta (un vendedor que sea confiable y que desempeñe su trabajo con puntualidad), prestando el servicio correcto (tanto antes como después de la venta) y al precio conveniente.

Los siguientes puntos nos darán una perspectiva más clara de los objetivos del departamento de compras.

1. Proporcionar un flujo ininterrumpido de materiales, abastecimientos y servicios requeridos para la operación de la organización. La falta de inventarios de materiales para la producción podría disminuir una operación y ser extremadamente costosa en términos de retraso de producción.

2. Conservar las inversiones y las pérdidas mínimas en el inventario. Se podría asegurar un flujo ininterrumpido de inventario de materiales comprando por grandes cantidades, pero esto haría que el costo de mantener el inventario se eleve demasiado; por lo que sería recomendable apearse a un programa de consumo de materiales o una estimación de aplicación.

3. Mantener los estándares o controles de calidad adecuados. Para producir una obra de calidad es necesario utilizar materiales de calidad, no por ahorrar unos cientos o miles de pesos se deben comprar materiales de marcas no aceptables, pues estos no reúnen los requisitos de los materiales de alta calidad, y el costo de reconstrucción o reparación ser más elevado que el aparente ahorro, sin mencionar al daño al prestigio de la empresa.

4. Encontrar o desarrollar vendedores competentes. El éxito del departamento de compras depende de su habilidad para localizar o desarrollar los vendedores apropiados, que tengan interés y que sean responsables con la empresa para obtener los artículos que se necesitan al precio final más bajo.

5. Estandarizar, en lo que sea posible los artículos comprados. Es decir, si la compra se puede hacer en la cantidad de un artículo que pueda hacer el trabajo que dos o tres artículos hacían anteriormente.

6. Comprar los artículos y servicios requeridos al precio más bajo posible. La actividad de compras en la organización típica utiliza la mayor parte de los recursos monetarios de ésta. El departamento de

⁵ Ib Anzola Rojas Sérvulo, Administración de pequeñas empresas, pág. 175.

compras debe esforzarse en obtener los artículos y servicios necesarios al menor precio posible considerando que la calidad, el envío y los requerimientos de servicio también sean satisfechos.

7. Mejorar la posición competitiva de la organización. Una organización puede ser competitiva solamente si puede controlar los costos a fin de proteger los márgenes de utilidad, además el departamento de compras tiene como responsabilidad asegurar el flujo continuo de los materiales necesarios para que

sea posible la función de producción, tal como se necesitan para dar cumplimiento a los compromisos con los clientes; el éxito de toda organización depende de su capacidad para crear y mantener clientela.

8. Lograr interrelaciones de trabajo armoniosas, productivas con otros departamentos dentro de la organización. Las acciones de compras no pueden llevarse a cabo eficientemente solo con el esfuerzo del departamento de compras; para el éxito es vital la cooperación de otros departamentos y las personas que trabajan en la empresa.

9. Alcanzar los objetivos de compras al menor nivel posible de costos de administración. El departamento de compras toma recursos para su operación: salarios, teléfonos y gastos de correo, suministros, costos de los viajes, costos de la computadora y gastos que los acompañan. Si los procedimientos que utiliza el departamento de compras no son eficientes, el costo de este departamento será excesivo.

Los objetivos de compra se deben alcanzar tan eficiente y económicamente como sea posible, lo cual requiere que el gerente de compras revise continuamente la operación para asegurarse de que el costo es efectivo.

Políticas del Departamento de Compras.

Para realizar una compra se debe tener una guía; las políticas de compra son importantes, sobre todo por los continuos cambios de precios y la escasez de los materiales.

Se puede comprar, según más convenga, de acuerdo con las siguientes políticas:

Producir o comprar. Se debe decidir si lo que se compra se puede producir dentro de la misma empresa.

Los proveedores suelen exigir precios demasiado altos; si se decide producir, bajan los costos, además de tener la oportunidad de vender el producto que se decidió producir.

También se puede presentar el caso contrario: estar produciendo algún material cuya compra abarataría los costos.

Para tomar la decisión de producir o comprar, se tienen que comparar constantemente los precios (sus variaciones) y la disponibilidad de los proveedores para entregar la compra.

Por lo regular, las empresas dedicadas a la construcción no producen sus materiales, sino que los compran.

Compras "a instancias" o compras "para más adelante". Si una empresa sigue una política de compras "a instancias" ordena pequeñas cantidades a intervalos frecuentes. Las compras "para más adelante" consisten en comprar cantidades mayores menos frecuentes.

Para elegir la política correcta se deben considerar dos factores: el primero es el precio de mercado; si los precios en el mercado sufren fluctuaciones continuamente, la política de compras "a instancias" sería la más viable para evitar el riesgo de pérdida. Contrariamente a esto, si los precios son estables durante grandes periodos se optaría por las compras "para más adelante".

El segundo factor es el capital que se invierte en los inventarios. Tomando en cuenta este factor, la política aplicable sería la de compras a instancias, dado que se ahorraría espacio en el almacén, se reducirían los porcentajes de desperdicio o daños, los riesgos de robo y el capital que no se utiliza se podría destinar a otras áreas.

Compras por contrato. Este tipo de adquisiciones se basa en un acuerdo con el vendedor en donde se establece que este va a proveer de materiales durante un período determinado, a cuya finalización el contrato puede o no renovarse.

La ventaja de este acuerdo es la seguridad de que nunca va a faltar material y que se aprovecharán los precios bajos en el momento de la compra. Para efectuar este tipo de compras es necesario pagar una gran cantidad del pedido por adelantado.

Funciones Principales del Departamento de Compras.

Establecimiento de las especificaciones de lo que se va a comprar. No se puede comprar algo que no se conoce. Es necesario recabar la mayor cantidad posible de información acerca del material (peso, tamaño, color, textura, apariencia, etc.) ello le sirve al comprador para:

1. Establecer las características de lo que va a comprar, que más adelante, en el momento de recibirlo, le va a ayudar para decidir si lo acepta o no.

2. Colocarse en una mejor posición con respecto al vendedor y poderle exigir calidad, buenos tiempos de entrega y en general, tener más libertad para negociar.
3. Estar seguro de que lo que va a comprar le va a servir. Por ejemplo, no se puede comprar papel tapiz, sólo pidiendo "papel tapiz", se tiene que especificar el color, la textura, el tamaño, etc.

Detectar cuándo se necesitan los materiales y activar la compra. Una compra se necesita hacer cuando los materiales llegan a una cantidad mínima, La cual se establece mediante diferentes factores. Cuando en el almacén se llega a tal cantidad de material, se debe activar la compra, este criterio se utiliza con referencia a materiales que se compran frecuentemente, están almacenados y se conoce su consumo aproximado en determinado período.

Para activar la compra, tanto de material que se compra con frecuencia como para aquellos que se compran en pocas ocasiones, se debe pedir a diferentes proveedores el precio y tiempo de entrega. Cuando la persona encargada de realizar las compras solicita el precio y tiempo de entrega a un proveedor por determinada cantidad de material, éste puede responder por escrito, personal o telefónicamente una cotización. Esto no compromete al comprador, pero le será útil al momento de elegir al proveedor del material.

Cómo elegir al proveedor. Con la experiencia de comprar y tener trato con los proveedores, se llega a conocer la calidad de sus productos, precios, descuentos, su cumplimiento y puntualidad en las entregas y cualquier otro aspecto que ayude a elegir al proveedor.

La orden de compra. Después de elegir a un proveedor, se le comunica que se le va a comprar el material. En algunos casos, esta comunicación se puede hacer telefónicamente o de palabra. Se llama al proveedor, se le confirma la cantidad que cotizara y se le pide que envíe los materiales.

Lo anterior es colocar una orden de compra de modo informal, sobre todo si el proveedor no entregó cotización por escrito. De este modo se confía que el proveedor enviará los materiales solicitados en la cantidad y plazo señalados.

El modo formal de colocar una orden de compra es haciéndola por escrito; por lo regular se sigue un consecutivo para archivo con el número de folio de cada orden.

La orden de compra debe contener lo siguiente:

1. Fecha en que se colocó el pedido.
2. Nombre del proveedor.
3. Cantidad del material.
4. Precio unitario.
5. Valor total (sin impuesto).
6. Porcentaje de impuesto y su valor.
7. Valor total con impuesto.
8. Descripción de la forma de pago.
9. Fecha de entrega.

Seguimiento de la compra. Es conveniente que se archiven todas las órdenes de compra que se colocan y se tenga un registro que indique la fecha en que el proveedor debe entregar los materiales.

Para evitar retrasos en la entrega del material (sobre todo en pedidos foráneos) es pertinente realizar una llamada al proveedor con algunos días de anticipación para confirmar el envío y llegada del material en la fecha programada, utilizando los datos del archivo de órdenes de compra colocadas.

Efectos de una Buena Compra.

Los efectos de una buena compra se refieren a los beneficios que se producen cuando se toma una decisión acertada de compra a tal o cual proveedor. Pueden ser beneficios económicos: como el ahorro por un descuento por pago anticipado al proveedor; beneficio de tiempo: cuando un material es solicitado con carácter de urgente se puede optar por el proveedor que ofrezca el menor tiempo de entrega (aunque este sea más elevado), dado que la falta del material ocasionaría un retraso en el programa de avance, y provocaría además cierto desprestigio.

Por tanto, es muy importante una decisión de compra bien planeada y tomada con base en criterios sólidos; pues es en la función de compras donde recae la "responsabilidad de gastar la mayoría de los ingresos de la empresa".

Responsabilidades del Departamento de Compras.

Quien toma la decisión de hacer las compras debe tener características de malabarista manteniendo varias pelotas en el aire simultáneamente, ya que el comprador debe alcanzar simultáneamente diversas metas. No es eficiente comprar al menor precio posible si los artículos enviados no son satisfactorios desde el punto de vista de la calidad o de su desempeño, o si se reciben dos semanas después de lo programado.

Por otro lado, el “precio corecto” puede ser mucho más alto que el precio normal si el artículo en cuestión tiene una necesidad de emergencia que cubrir, en el cual el comprador no se puede permitir el lujo de apegarse al tiempo normal de producción.

Lo anterior es una de las responsabilidades del departamento de compras: proporcionar un flujo ininterrumpido de materiales. Otra de las responsabilidades es encontrar nuevas fuentes de abastecimiento. Esto se refiere a encontrar vendedores competentes comprometidos a desarrollar su trabajo de forma eficiente, que puedan satisfacer los requerimientos de tiempo, calidad y precio.

Las responsabilidades del departamento de compras incluyen:

1. Obtener cotizaciones de precios de los vendedores para los artículos que aparecen en las requisiciones de compra recibidas.
2. Elegir entre los posibles abastecedores después de tener los datos referentes a precio, calidad, ciclo del tiempo de entrega y costo del flete.
3. Fijar el tamaño óptimo de la orden de compra después de tomar en consideración los descuentos por cantidad, ahorros de flete en los pedidos grandes, manejo de materiales, costos del pedido, limitaciones de espacio y el costo del capital comprometido en los inventarios.
4. Preparar órdenes de compra y enviarlas a los vendedores. Generalmente, estas órdenes de compra se preparan en copias múltiples que siguen los siguientes propósitos:
 - a) Autorizar al vendedor para hacer el envío.
 - b) Notificar al departamento de recepción de materiales acerca de los artículos que van a llegar en el futuro.
 - c) Avisar al departamento de planeación u otro departamento de requisiciones que se ha colocado el pedido.
 - d) Notificar al departamento de contabilidad general acerca del compromiso de compra.

Estas responsabilidades en conjunto conducen al éxito en la organización del departamento de compras; y como consecuencia, mejorar la posición competitiva de la empresa.

Departamento de Finanzas.

Consideramos que la contabilidad en empresas de edificación tenga como objetivo principal “la información oportuna interna y externa de los movimientos económicos de una empresa” y como funciones principales, el registro y control de las mismas operaciones.

Desafortunadamente la velocidad de rotación del capital en la empresa edificadora (que llega a sobrepasar hasta 50 veces su capital contable), la multiplicidad de materiales, la dispersión geográfica de las mismas, la imprecisión de su costo final y el complicado y abundante registro de prestaciones y pagos impositivos de la mano de obra, a más de la falta de comunicación entre producción y control, provocan que la contabilidad difícilmente esté al día.

Funciones Principales del Departamento de Finanzas.

Posterior a la colocación del pedido de materiales, el departamento de compras debe enviar documentos que sirvan de soporte de la compra al departamento de Finanzas para que éste programe su pago. Los documentos que el departamento de Compras envía son generalmente copia de la orden de compra y original o copia de la factura.

Las facturas de todo lo que se compra deben archivar en orden para su fácil localización y contener la siguiente información:

- a) Fecha de la factura.
- b) Cantidad.
- c) Precio unitario.
- d) Valor total (multiplicación del precio unitario por cantidad).
- e) Porcentaje de descuento y valor en pesos de dicho descuento (si lo hay)
- f) Porcentaje de impuesto y valor del mismo.
- g) Descripción de cargos adicionales y su valor (si los hay)
- h) Valor de la factura en número y letra.

Siempre de acuerdo con lo negociado, la factura se puede pagar de las siguientes formas:

- a) Al contado. El material o producto se entrega junto con la factura y en ese momento el comprador paga el importe de la misma.
- b) A crédito.
 1. El material o producto se entrega junto con la factura.
 2. El comprador entrega al vendedor un contrarrecibo.
 3. La factura queda en manos del comprador, pero no la paga.
 4. Vence la fecha de pago.
 5. El vendedor entrega al comprador el contrarrecibo, y se le paga el valor de la factura que ampara dicho contrarrecibo.
- c) Pago por anticipado.
 1. El comprador paga al vendedor una parte o el total del valor del material (según negociación) antes de recibirlo.
 2. El vendedor entrega al comprador un recibo por el valor del monto anticipado.
 3. El vendedor entrega al comprador el material junto con la factura.
 4. Si falta algo de pagar, se sigue el procedimiento pactado al realizar la compra.

Las facturas de todo lo que se compra deben permanecer en la empresa, por si es necesario hacer una aclaración después de que se pagó. Se pueden archivar por:

- a) Proveedor.
- b) Fecha
- c) Material
- d) Cualquier forma que facilite su búsqueda.

Los contrarrecibos y recibos que el proveedor devuelve a la empresa cuando se le paga, también deben ser archivados, porque desde el momento en que están de nuevo en manos de la empresa (comprador) constituyen una forma de controlar y comprobar que facturas están pagadas.

Los contrarrecibos y recibos se pueden archivar junto con la factura a la cual amparan.¹¹

Principios que Rigen la Contabilización de los Materiales.

Los seis principios importantes que deben observarse en la contabilización de los materiales son:

- Todas las transacciones relacionadas con la compra, recepción, almacenaje y consumo de materiales deben basarse en órdenes escritas, debidamente autorizadas por un funcionario responsable.
- Debe ser posible en cualquier tiempo determinar la cantidad y costo de cada clase de material en existencia.
- Todo el material que no se necesite inmediatamente en los procesos de fabricación debe almacenarse en un lugar seguro bajo una supervisión apropiada.
- Debe poderse determinar fácilmente la clase y cantidad de material usado en la producción.
- Todas las cuentas de inventario de materiales deben poderse comprobar en cuanto a su exactitud en total por medio de cuentas de control en el mayor general.
- Cuando menos dos personas deben operar todos los movimientos de materiales, para evitar fraudes o robos, excepto en un caso de colusión entre ambas.¹²

La aceptación y aplicación de estos principios, trata de impedir el derroche y pérdida en el consumo de las materias primas y materiales, trata de evitar robos, establecer las debidas responsabilidades, promueve la realización de compras adecuadas, establecer normas para el consumo, previniendo la existencia de más o menos con máximos y mínimos que se establecen, permite la toma de inventarios y mantener un registro correcto del costo de la materia prima empleada

4. Almacén – Producción.

Objetivos del Departamento de Almacén.

Dentro de una empresa del giro de la construcción, el almacén es el departamento responsable de surtir los pedidos hechos por el departamento de producción, de solicitar al departamento de compras materiales cuando estos llegan a su punto mínimo; y recibir, verificar, almacenar y salvaguardar los materiales que posteriormente serán utilizados en producción.

¹¹ Ib Anzola Rojas Sérvulo, Administración de pequeñas empresas, pág. 180, 181.

¹² Cfr. B. W. Lawrence, Contabilidad de costos 1, 4ª Ed., Edit. UTEHA, pág. 36, 37.

Como todo departamento dentro de una organización, el departamento de almacén tiene objetivos específicos que son los siguientes:

- Surtir en tiempo las requisiciones de materiales enviadas por el departamento de producción, previamente autorizadas.
- Procurar evitar la falta de material solicitando al departamento de compras nuevos pedidos cuando los materiales lleguen a su punto de reorden.
- Mantener registros actualizados de las unidades en existencia de los materiales.
- Salvaguardar los materiales recibidos en las bodegas para así evitar robos o extravíos, exposición a factores ambientales y deterioros en general.

Funciones del Departamento de Almacén.

Dentro del departamento de almacén existe una sección encargada de recibir y verificar los pedidos de materiales que ingresarán al almacén. Es la sección de recepción e inspección de materiales. Éste subdepartamento tiene la responsabilidad de recibir los envíos autorizados, inspeccionar el contenido, llenar los formatos adecuados y transportar los artículos a los almacenes.

Funciones de Recepción e Inspección.

El departamento de Recepción e Inspección normalmente realiza las siguientes funciones:

1. Recibe e inspecciona los artículos y verifica las cantidades con la orden de compra y la boleta de empaquetamiento.
2. Prepara informes cuando hay escasez, daños durante el tránsito y devoluciones a los vendedores.
3. Prepara una guía de recepción para distribución a varios departamentos.
4. Entrega la mercadería a los almacenes.

El documento principal que se prepara en el departamento de recepción es una guía de recepción. Generalmente esta guía contiene un espacio destinado a comentarios acerca de la condición del envío. Sin embargo, en algunas compañías se prepara un informe de inspección por separado, particularmente si se reciben materiales muy costosos y de alta precisión.

La guía de recepción es un documento básico para el sistema de control interno de una compañía. La copia que se envía al departamento de contabilidad general sirve para hacer una comparación entre las cantidades reales recibidas y las que aparecen en la factura del proveedor. También se envían copias de la guía de recepción al almacén (para asignar el espacio adecuado y asentar los datos en el inventario) y al departamento de compras (para el control de los pedidos colocados).

Funciones del Almacén.

El papel que desempeña el departamento de almacén es el siguiente:

1. Recibe y verifica las cantidades de los artículos y los pone en el almacén.
2. Asienta las entradas en la tarjeta del mayor de materiales, si es este tipo de registro no se lleva en el departamento de planeación de materiales, compras o costos.
3. Entrega los materiales a la fábrica al recibir los formatos debidamente autorizados llamados requisiciones de materiales.

Las pérdidas que se producen en los almacenes pueden deberse a deterioros, roturas, hurtos o incapacidad para encontrar los artículos cuando se les necesita. Estas pérdidas pueden minimizarse aplicando procedimientos de almacenes eficientes. Normalmente, el almacén se divide en secciones, subsecciones y depósitos. Se mantienen etiquetas de depósitos que indican la cantidad y ubicación de cada artículo en el almacén. La ubicación, grado de control que se ejerce y asignación de espacio a los artículos especificados, dependen de sus características, como por ejemplo, frecuencia de uso, costo, tamaño, etc.

Es conveniente durante un ejercicio, hacer recuentos periódicos de existencias, hasta lograr que puedan comprobarse, un gran volumen de existencias, sino es que todas, y al fin del ejercicio se hará un recuento físico general (con paro de actividades de la empresa) tomándose ciertas medidas como las siguientes:

1. Planeación de la toma de inventario físico.
2. Que no existan entradas de almacén pendientes de registrarse.
3. Que no existan salidas de almacén pendientes de registrarse.

4. Listados con los nombres de materias primas, materiales y artículos terminados escritos a máquina, o en computadora.
5. Separar las materias primas, materiales y artículos terminados a vistas, en depósito, en comisión, etc.
6. No recibir materias primas, materiales y artículos terminados de proveedores, y en caso de hacerlo, integrarlos al inventario.
7. No despachar materias primas, materiales y artículos terminados y en caso de hacerlo controlar su salida por medio de vales.
8. Es recomendable usar tarjetas marbete para la toma de inventarios normalmente con tres secciones, una para el primer recuento, otra para el segundo recuento, una sección para el departamento de contabilidad.¹⁵

A veces resulta más económico no llevar una contabilidad de papeleo formal o un procedimiento de requisiciones para ciertos tipos de materiales o suministros. Esto puede ser aconsejable en el caso de artículos que tienen poca probabilidad de ser útiles personalmente a los empleados y en el caso de artículos relativamente baratos o materiales que se usan en grandes cantidades en la producción.

Administración de Inventarios.

Aunque las complejidades de los modelos de decisiones de inventarios pueden ser con mayor propiedad el campo de la administración de operaciones, deben también ocuparse del inventario como parte del ciclo general de flujos de efectivo, debe entender la lógica del modelo de control de inventarios, que es uno de los modelos matemáticos usados con mayor amplitud en los negocios y que tiene aplicabilidad general más allá del inventario.

Determinantes del Tamaño de los Inventarios.

Los principales determinantes de la inversión en inventarios son: 1) el nivel de las ventas; 2) la longitud de la naturaleza técnica de los procesos de producción; y 3) la durabilidad en comparación con la caducidad del producto terminado. Por ejemplo, los inventarios de la industria del tabaco son grandes debido a los largos procesos de curado. Sin embargo, los inventarios en la producción de petróleo y gas son bajos, porque las materias primas y los bienes en proceso son pequeños en relación con las ventas. En la industria de enlatado, los inventarios promedio son grandes debido a la estacionalidad de la materia prima.

Con respecto a la durabilidad y a los factores de estilo, se encuentran inventarios grandes en las industrias del fierro y de metales preciosos porque la durabilidad es grande y el factor referente al estilo es pequeño. Los inventarios son pequeños en la industria de los pasteles debido a la caducidad del producto final, y en las imprentas porque los artículos se manufacturan sobre pedido.

Generalidades sobre el Análisis de Inventarios.

Al pedir dinero en préstamo, al comprar materia prima para la producción o al comprar planta y equipo, es más barato comprar una cantidad mayor que justamente lo suficiente para satisfacer las necesidades inmediatas.

Sobre el anterior fundamento básico podemos construir una base teórica para determinar el tamaño óptimo de la orden de compra, lo cual implica también la inversión óptima en inventarios y la elección del plazo para reordenar. El modelo introduce una intercompensación entre los costos crecientes y decrecientes. Los costos relacionados con el almacenaje aumentan con inventarios más grandes, los cuales provienen de órdenes más grandes colocadas en una forma menos frecuente. Pero con este tipo de órdenes, los costos de colocar órdenes serían más bajos. La meta es equilibrar estos dos tipos de influencias para minimizar los costos de ordenamiento y de la inversión en inventarios.

Clasificación de los Costos.

El primer paso en el proceso para construir un modelo de inventarios consiste en especificar aquellos costos que aumentan y aquellos que disminuyen con el tamaño y la frecuencia de las órdenes y los niveles resultantes de inventarios.

Obviamente, cuanto más grande sea el inventario, mayores serán los costos de almacenaje, de seguros y de impuestos sobre la propiedad. Los costos de almacenamiento tienen probabilidades de estar más directamente relacionados con el tamaño del artículo del inventario que con el valor del artículo comprado. Sin embargo, los demás costos de mantenimiento varían con el valor del artículo. Por

¹⁵ Ib Cárdenas Nápoles Raúl, La Lógica de los Costos 1, pág. 100.

ejemplo, tanto los costos de seguros como los impuestos sobre la propiedad están relacionados con el valor de los inventarios. Además, una mayor cantidad de artículos valiosos en el inventario puede requerir una protección adicional.

Por tanto, la práctica común consiste en expresar los costos de almacenamiento y los costos de mantenimiento como un porcentaje del valor del inventario. El costo de mantenimiento suele medirse como porcentaje del valor del inventario, los costos de mantenimiento son un tipo de costo variable. Como sucede en Economía, cuando un costo es un monto fijo por cantidad producida o vendida, este se considera como un “costo Variable”. En la medida en que una empresa tenga inventarios de seguridad, los costos de mantenimiento relacionados con un monto fijo de inventarios de seguridad puede considerarse como un costo fijo.

La segunda clasificación de los costos son los costos de ordenamiento: Son los costos asociados a los pedidos, independientes del tamaño de la orden.

Se obtienen al colocar una orden cuando los artículos son comprados o la producción establece los costos si dichos artículos son producidos dentro de la empresa. Los costos de ordenamiento incluyen los costos de administrar un departamento de compras, los gastos de personal, teléfonos, y de cartas, asociados con la colocación de órdenes, y los costos de preparar especificaciones. Los costos de ordenamiento también incluirán los costos relacionados con la recepción e inspección del material y los resultantes de pagar facturas.

Es difícil trazar la línea divisoria entre costos variables y fijos de ordenamiento. Los costos básicos de administrar un departamento de pedidos, incluyendo el salario del agente de compras, y el costo de máquinas de escribir, escritorio y teléfonos, puede considerarse como fijo. A medida que aumenta el no. de órdenes puede ser necesario incrementar el espacio asignado al departamento de compras, para adquirir personal adicional, y así sucesivamente. En estas situaciones el costo se vuelve variable.

La tercera categoría de costos son los costos relacionados con los inventarios de seguridad: estos representan a los inventarios que mantiene la empresa en un esfuerzo por evitar la escasez de bienes con los cuales satisfacer las oportunidades de ventas.

Estos costos se refieren a la cantidad mínima de inventarios con que debe contar la empresa para evitar retrasos en la producción, pérdidas de ventas, etc.. Dentro de esta clasificación de costos se encuentran: 1) pérdida de ventas, 2) pérdida de crédito mercantil del cliente, 3) interrupción de los programas de producción.

- A. Costos de mantenimiento.
 - 1. Costos de almacenaje.
 - 2. Seguros.
 - 3. Impuestos sobre la propiedad.
 - 4. Costo del capital comprometido
 - 5. Depreciación y obsolescencia
- B. Costos de ordenamiento.
 - 1. Costo de colocar una orden o costo de corrida de producción.
 - 2. Costos de embarques y de manejo.
 - 3. Descuentos por cantidad tomados o perdidos.
- C. Costos relacionados con los inventarios de seguridad.
 - 1. Pérdida de ventas.
 - 2. Pérdida del crédito mercantil del cliente.
 - 3. Interrupción de los programas de producción.

Costos de mantenimiento.

Los costos de mantenimiento varían entre compañías pero tienen probabilidades de estar en el rango del 20 al 25 % del valor del inventario. Los costos de almacenamiento y de seguros tienen probabilidades de variar con el tipo de producto así como con el valor del producto. La obsolescencia, el encogimiento y el estropeo se verán especialmente inflados por el tipo de producto. Para los artículos estándar, tales costos pueden ser relativamente bajos; para artículos perecederos o productos con un elemento muy importante de estilo (como la ropa), pueden ser sustanciales.

Supondremos que este es un modelo de almacenaje en el cual la compañía no produce los productos que vende, los suministros aparecen todos juntos y se usan de manera uniforme a lo largo del tiempo. Al inicio supondremos que no existe inventario de seguridad. Por tanto, los costos indirectos aumentarán en proporción directa con el monto promedio del inventario que se lleve. Por ejemplo, el costo de capital de la compañía es del 10 % y se estima que la depreciación ascenderá en un 5 % por año. Acumular estos costos y los relativos al mantenimiento del inventario produce un costo total de 25 % de la inversión en inventarios.

Si definimos el costo porcentual como C, podemos encontrar los costos totales de mantenimiento como el porcentaje del costo de mantenimiento, (C) multiplicado por el precio por unidad (P) por el número promedio de unidades (A) (el cual es de Q/2, puesto que el inventario disminuye de modo uniforme hasta cero durante el ciclo del inventario).

Datos para el ejemplo del lote óptimo económico.

A= Inventario promedio.

C= Costo de mantenimiento expresado como un porcentaje del precio de compra del inventario = 25 % por año.

CP= Costo de mantenimiento expresado en dólares por unidad de inventario = \$10 por año.

EOQ= Lote óptimo económico.

F= Costos fijos de ordenamiento = \$ 5 400 por año

N= No. de órdenes colocadas por año = U/Q.

P= Precio de compra por unidad de inventario = \$ 40

Q= Cantidad de la orden.

S= Inventario de seguridad.

T= Costos totales del inventario.

U= Consumo anual en unidades = 3600

V= Costos variables de ordenamiento por orden = \$ 125.

Total costos de mantenimiento= (C) (P) (A)

En caso de que la compañía ordenara solo una vez al año, el inventario promedio sería de 1800 unidades (3600/2), por lo tanto el costo de mantenimiento sería $.25 \times \$ 40 \times 1800 = \$18\ 000$. Si la compañía decidiera ordenar dos veces al año, el inventario promedio disminuiría a 900 unidades (1800 / 2), y por tanto, el costo de mantenimiento se reduciría a \$9 000 y así sucesivamente.

Costos de ordenamiento.

Los costos fijos del departamento de pedidos para nuestro ejemplo será de \$ 5 400. Además, hay costos resultantes de colocar una orden (como preparar especificaciones, llamadas telefónicas y cargos por entregas). Los costos totales variables de ordenamiento serán el costo de colocar una orden (V) multiplicado por el número de órdenes colocadas (N). El costo de ordenamiento de la compañía, de embarque y de recepción, el cual definimos como V, es de \$ 125 por orden.

Costo total de ordenamiento = F + (V) (N)

= \$ 5 400 + \$ 125 (U/Q)

= \$ 5 400 + \$ 125 [(3600)/Q]

Modelo del Lote Óptimo Económico (EOQ).

Este modelo puede obtenerse por métodos algebraicos o gráficos. Aunque los costos totales del inventario se ven afectados por los costos fijos y variables de ordenamiento y de mantenimiento, el EOQ se determina únicamente por los costos variables de inventarios. El punto de intersección de la curva de costos variables de mantenimiento (crecientes) con la curva de costos variables de ordenamiento (decrecientes) yace directamente por debajo del punto mínimo de la curva de costos totales del inventario, como en la siguiente gráfica, donde T es el nivel mínimo de los costos totales del inventario, y Q es la cantidad óptima de inventario para un reordenamiento periódico, es decir, EOQ.

También podemos determinar el lote óptimo, económico de manera algebraica. Esta es la cantidad, Q, que minimiza los costos totales, T. Los costos totales del inventario (T) pueden definirse como la suma de los costos variables de mantenimiento, los costos variables de ordenamiento y los costos fijos de ordenamiento.

$T = CP (Q/2) + V (U/Q) + F$

$= CP (Q/2) + VUQ^{-1} + F$

Determinamos la ecuación con respecto a Q, establecemos el resultado como igual a cero, y despejamos Q. De este modo minimizamos los costos totales y obtenemos el modelo básico del lote óptimo económico:

Para nuestro ejemplo, encontramos:

Si el lote óptimo económico es ordenado doce veces al año (3 600/300=12), o cada 30 días, los costos totales de ordenamiento y de mantenimiento de los inventarios serán minimizados.

Métodos de Valuación para los Materiales Empleados.

Debido a la fluctuación de los precios, el costo unitario de los materiales comprados puede variar con el tiempo, por lo cual el inventario puede contener artículos idénticos adquiridos a distintos costos. Cuando una empresa utiliza solo pequeñas cantidades de materiales en la producción, no es muy difícil etiquetar a los materiales con su verdadero costo de factura identificable específicamente.

Bajo el método de valuación de identificación específica, las etiquetas de costo se quitan a los materiales a medida que se les envía a producción. Esta cifra de costo, que se determinó originalmente mediante un examen de las facturas específicas, se utiliza para propósitos de contabilidad. A efecto de determinar la utilidad, este método puede prestarse a objeciones debido a la facilidad con que pueden asignarse costos arbitrarios y alterarse las utilidades mediante la elección de las unidades particulares de materiales idénticos que se han empleado. Sin embargo, el costo de identificación específico puede ser apropiado cuando se llevan materiales especiales para trabajos especiales sobre pedido.

En el caso más común, cuando se usan grandes cantidades de materiales en la producción, no resulta práctico identificar el costo de compra unitario con cada tipo individual de material. En tales casos, debe adoptarse algún patrón para el costeo de las requisiciones de materiales, para cargar las cuentas subsidiarias de control y acreditar el inventario para materiales. Algunos de los métodos que se emplean más frecuentemente para la valuación de los materiales son:

1. Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS).
2. Últimas Entradas, Primeras Salidas (UEPS).
3. Costo de promedio móvil.
4. Costo de promedio de fin de mes.
5. Detallista.
6. Costos identificados.

Primeras Entradas, Primeras Salidas, significa que los costos unitarios de los primeros materiales comprados que están todavía en inventario, son los que utilizan en primer lugar para valuar los materiales consumidos durante el periodo. Cuando el consumo de materiales es suficiente para agotar los primeros costos de compra, el uso adicional de materiales se valúa usando los costos unitarios de la segunda compra durante el periodo.

Últimas Entradas, Primeras Salidas, es lo contrario de PEPS. Bajo este método, las emisiones de materiales durante un determinado periodo de tiempo se valúan según el costo de la última compra, luego el costo de la penúltima compra y así sucesivamente.

Debe recalcar el hecho de que el patrón de costos no coincide necesariamente con el patrón real del flujo de materiales; es decir, el uso de PEPS no significa necesariamente que los materiales más antiguos son los que se usan primero. Más bien, significa que los costos más antiguos son los que se usan primero para propósitos de contabilidad, independientemente del verdadero flujo de los materiales.

PEPS.

Cuando se emplea PEPS, el costo de los primeros materiales que entran (comprados) será el costo asignado a los primeros materiales que salen (emitidos).

Bajo el método PEPS, cualquier material en existencia se valúa según los últimos costos.

UEPS.

Bajo el método UEPS, el costo de los últimos materiales que entran (las últimas compras) será el costo asignado a los primeros materiales que salen (las primeras emisiones durante el periodo).

Hay un método estrechamente vinculado con el método UEPS, que ha sido sugerido por algunos hombres de negocios y contadores, bajo el cual podrían cotizarse las requisiciones de materiales según la cotización en el mercado al momento de la emisión, aun cuando en realidad no se haya efectuado ninguna compra de este costo.

Costo Promedio Móvil.

Bajo el método de promedio móvil para la valuación de las requisiciones de materiales, se determina un nuevo costo unitario promedio después de cada compra. Los materiales emitidos posteriormente se valúan luego según este costo unitario promedio. Puesto que los costos promedio están disponibles en cualquier momento, este método puede adaptarse fácilmente a un sistema de inventario perpetuo.

Costo Promedio de Fin de Mes (o Costo de Promedio Compensado).

Bajo este método del costo promedio de fin de mes, los materiales emitidos durante un mes se valúan según el costo unitario de promedio compensado (total de pesos dividido entre total de unidades) al

último día del mes anterior. Puesto que los costos unitarios de promedio compensado al final del mes anterior están disponibles durante el periodo vigente para las requisiciones de costeo, este método puede usarse con un sistema de inventario perpetuo o periódico.²⁰

Método Detallista.

En este método, el importe de los inventarios es obtenido valuando las existencias a precios de venta y deduciéndoles los factores de margen de utilidad bruta, para obtener el costo por grupo de artículos.²¹

Las empresas que se dedican a la venta al menudeo (tiendas de departamentos, ropa de descuento, etc.) son las que se utilizan generalmente este método, por la facilidad que existe para determinar su costo de venta y sus saldos de inventario.

Para tener un adecuado control del método de detallistas, deben establecerse grupos homogéneos de artículos, a los cuales se les asigna su precio de venta tomando en consideración el costo de compra y el margen de utilidad aprobada.

Para la operación de este método, es necesario cuidar los siguientes aspectos:

- a) Control y revisión de los márgenes de utilidad bruta, considerando tanto las nuevas compras, como los ajustes al precio de venta.
- b) Agrupación de artículos homogéneos.
- c) Control de los traspasos de artículos entre departamentos o grupos.
- d) Inventarios físicos periódicos para verificar el saldo teórico de las cuentas y en su caso hacer los ajustes que procedan.

Implicaciones administrativas de los métodos para la valuación del inventario.

Los métodos para la valuación al costeo del inventario son de interés para la gerencia porque ellos determinan la cantidad que debe invertir la empresa en los inventarios y, además, porque influyen en el momento de la utilidad que declara la empresa.

El método PEPS ha sido un método muy popular durante algún tiempo, ya que el flujo de costos corresponde al flujo de materiales bajo la práctica comercial acostumbrada de utilizar los artículos más antiguos del inventario en primer lugar. Sin embargo, debido en gran parte a cuestiones relacionadas con los impuestos sobre la renta y al aumento de los niveles de precios, el método UEPS ha ganado cada vez mayor aceptación durante los últimos años.²²

Presupuestos.

Un presupuesto es un plan integrador y coordinador que se expresa en términos financieros respecto a las operaciones y recursos que forman parte de una empresa para un periodo determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la alta gerencia.

Veamos los principales elementos de un presupuesto.

1. Es un plan: significa que el presupuesto expresa lo que la administración tratará de realizar, de tal forma que la empresa logre un cambio ascendente en determinado periodo.
2. Integrador: indica que toma en cuenta todas las áreas y actividades de la empresa. Es un plan visto como un todo, pero también está dirigido a cada una de las áreas, de forma que contribuya al logro del objetivo global. Es indiscutible que el plan o presupuesto de un departamento de la empresa no es funcional si no se identifica con el objetivo total de la organización. A este proceso se le conoce como presupuesto maestro, formado por las diferentes áreas que lo integran.
3. Coordinador: significa que los planes para varios de los departamentos de la empresa deben ser preparados conjuntamente y en armonía. Si estos planes no son coordinados, el presupuesto maestro no puede ser igual a la suma de las partes, creando por tanto confusión y error.
4. En términos financieros: indica la importancia de que el presupuesto sea representado en la unidad monetaria, para que sirva como medio de comunicación, ya que de otra forma surgirían problemas en el análisis del plan anual. Por ejemplo, al hacer el presupuesto de requisición de materiales, primero es necesario expresarlo en toneladas o kilogramos, y

²⁰ Ib Backer, Jacobsen, Ramírez Padilla, págs. 92 – 97.

²¹ Boletín c-4 de la Comisión de Principios del IMCP, cit. por Backer, Jacobsen, Ramírez Padilla, Contabilidad de Costos, 4ª. Ed., Edit. Mc Graw Hill, 1994, pág. 97.

²² Ib Backer, Jacobsen, Ramírez Padilla, Contabilidad de costos, págs. 97, 98.

después en pesos. Si no tradujéramos todo a una misma medida, hablaríamos de toneladas, horas de mano de obra, etc., lo cual sin duda alguna traería confusiones.

5. Operaciones: uno de los objetivos fundamentales de un presupuesto es la determinación de los ingresos que se obtendrán, así como de los gastos que se van a producir. Esta información debe elaborarse en la forma más detallada posible.
6. Recursos: no es suficiente determinar los ingresos y gastos del futuro; la empresa también debe planear los recursos necesarios para realizar sus planes de operación. Esto se logra básicamente con la planeación financiera, que incluye principalmente:
 - a) Presupuesto de efectivo.
 - b) Presupuesto de adiciones de activos (inventario, cuentas por cobrar, activos fijos).
7. Dentro de un periodo futuro determinado: un presupuesto siempre tiene que estar en función de un cierto periodo.

Después de analizar la definición anterior podemos, en términos más sencillos, afirmar que el presupuesto en una empresa consiste en cuantificar en términos monetarios la toma de decisiones anticipada y los objetivos trazados, de manera que permitan visualizar su efecto en la empresa para servir como herramienta del control administrativo.

Un presupuesto es la herramienta de la que se vale la administración para elaborar una estimación en términos monetarios de las operaciones y de los recursos necesarios para un determinado periodo para cumplir con los objetivos trazados por la gerencia de la empresa.

El periodo conveniente para la elaboración de un presupuesto es un año. La mayoría de las empresas preparan presupuestos anualmente; otras lo hacen en forma semestral o trimestral. Al término de cada periodo se revisan los presupuestos y se analiza el comportamiento real respecto a lo planeado, con el fin de que se realicen los ajustes necesarios. Cada empresa elegirá el periodo que mejor convenga a sus necesidades.

El presupuesto se divide por meses. El mes constituye el periodo básico para ir comparando lo real y lo presupuestado; el presupuesto puede también dividirse por trimestre o por semestre, según se considere oportuno. Recordemos que la función fundamental de los presupuestos es su utilización como instrumento de control administrativo.

Un comité de presupuestos, constituido por miembros de la gerencia, puede vigilar la preparación de estas indispensables herramientas. Este comité fijará las pautas generales que la organización deberá seguir y coordinará los presupuestos que por separado preparan las diversas unidades de la organización, resolviendo las diferencias que surjan entre ellas, para luego someter el presupuesto final a la consideración del director general y del consejo. En una compañía pequeña esta tarea la realiza el propio director general o el director administrativo.

Una vez determinado el periodo presupuestario, el comité de presupuestos se dedicará a la elaboración del instrumento. Solicitará formalmente a todos los otros integrantes de la organización que presenten sus objetivos y expectativas, haciendo hincapié en las ventajas que derivan de una buena elaboración presupuestal.²⁴

Es indispensable la coordinación en todas las áreas, si se quiere lograr la eficiencia. Por ello, se requiere fijar fechas límite en las que la información de cada departamento deba estar a disposición de dicho comité.²⁵

Es necesario que se elaboren por escrito las políticas, los métodos y los procedimientos que regirán el presupuesto; esto se logra mediante la elaboración de un manual de presupuesto adecuado.

Dicho manual debe contener los siguientes requisitos:

- a) Los objetivos, finalidades y funcionalidad de todo el plan presupuestal, así como la responsabilidad que tendrá cada uno de los ejecutivos o miembros del personal que tiene asignada un área de responsabilidad presupuestal.
- b) El periodo que incluirá el presupuesto, como la periodicidad con que se generaron los informes de actuación.
- c) Toda la organización que se pondrá en funcionamiento para su perfecto desarrollo y administración.

²⁴ Cfr Ramírez Padilla David Noel, Contabilidad Administrativa, 4ª ed., edit. Mc Graw Hill, 1994, pág. 52 – 56.

²⁵ Del Río González Cristóbal, Técnica Presupuestal, págs. II-5 Cit. por. Ramírez Padilla David Noel, Contabilidad Administrativa, pág.53.

- d) Las instrucciones para el desarrollo de todos los anexos y formas en que estará elaborado el presupuesto.

Son innegables las ventajas que ofrece la elaboración de dicho manual. Entre ellas se cuentan que es un medio informativo muy valioso para todos los integrantes de una organización, ya que en él se delimita la autoridad y la responsabilidad de cada participante.

Ventajas que Brindan los Presupuestos.

1. Motivan a la alta gerencia para que defina adecuadamente los objetivos básicos de la empresa.
2. Propician que se defina una estructura adecuada, determinando la responsabilidad y autoridad de cada una de las partes que integran la organización.
3. Incrementan la participación de los diferentes niveles de la organización, cuando existe motivación adecuada.
4. Obligan a mantener un archivo de datos históricos controlables.
5. Facilitan a la administración la utilización óptima de los diferentes insumos.
6. Facilitan la coparticipación e integración de las diferentes áreas de la compañía.
7. Obligan a realizar un autoanálisis periódico.
8. Facilitan el control administrativo.
9. Son un reto que constantemente se presenta a los ejecutivos de una organización para ejercitar su creatividad y criterio profesional a fin de mejorar la empresa.
10. Ayudan a lograr mayor efectividad y eficiencia en las operaciones.

Todas las ventajas mencionadas ayudan a lograr una adecuada planeación y control en las empresas.

Limitaciones de los Presupuestos.

Como toda herramienta, el presupuesto tiene ciertas limitaciones que deben ser consideradas al elaborado o durante su ejecución.

Están basados en estimaciones: esta limitación obliga a que la administración trate de utilizar determinadas herramientas estadísticas para lograr que la incertidumbre se reduzca al mínimo, ya que el éxito de un presupuesto depende de la confiabilidad de los datos que estemos manejando.

Debe ser adaptado constantemente a los cambios de importancia que surjan; esto significa que es una herramienta dinámica, pues si surge algún inconveniente que la afecte, el presupuesto debe adaptarse, ya que de otra manera se perdería su sentido.

Su ejecución no es automática: necesitamos hacer que el elemento humano de la organización comprenda la utilidad de esta herramienta, de tal forma que todos los integrantes de la empresa sientan que los primeros beneficiados por el uso del presupuesto son ellos, ya que de otra forma serán infructuosos todos los esfuerzos para llevarlo a cabo.

Es un instrumento que no debe tomar el lugar de la administración: uno de los problemas más graves que provocan el fracaso de las herramientas administrativas, es creer que por sí solas pueden llevar al éxito. Hay que recordar que es una herramienta que sirve a la administración para que cumpla su cometido, y no para entrar en competencia con ella.

Toma tiempo y costo prepararlos.

No se deben esperar resultados demasiado pronto.²⁶

Presupuesto de Materiales.

Este presupuesto se refiere exclusivamente a las compras de materiales. Para elaborarlo es necesario hacer antes ese mismo presupuesto, en unidades, con el objeto de determinar en términos generales, cuantas unidades de materiales se requerirán a lo largo del ejercicio.

Existen materiales que en la fábrica, son susceptibles de una predeterminación particular, debido a su importancia dentro de la producción, y otros por ser de poco valor y numerosos, no es fácil su estimación en unidades como materiales individuales. A estos se les debe considerar en conjunto, fijándoles un inventario razonable, para evitar posibles interrupciones de la producción o acumulaciones innecesarias de existencias.

Una vez que se ha determinado la cantidad de materiales que se necesitan para la producción presupuestada, y basados en los inventarios finales adecuados, obtenidos, se estará en disposición de estimar el presupuesto de compras, así, se tendría:

²⁶ Ib. Ramírez Padilla David Noel, Contabilidad Administrativa, págs. 54-56.

Obtenidas las compras anuales, se hace la predeterminación de las compras que corresponden a cada uno de los meses del período, con base en el presupuesto de producción para cada uno de los meses, ajustándose a los inventarios base, de acuerdo con los máximos y mínimos de cada tipo de material. En el presupuesto de compras se señalan las fechas en que se deberán recibir los materiales, dichas fechas deberán ir acordes con las necesidades de producción.²⁷

Los beneficios del presupuesto de requerimientos de materiales son que:

- a) Indica las necesidades de materia prima para determinado periodo presupuestal, evitándose así cuellos de botella en la producción por falta de abastecimiento.
- b) Genera información para compras, lo que permite a este departamento planear sus actividades.
- c) Determina niveles adecuados de inventarios para cada tipo de materia prima.
- d) Ejerce el control administrativo respecto a la eficiencia con que se maneja la materia prima.

El gerente de compras es responsable del presupuesto de su área, ya que con el presupuesto de requerimientos de materia prima preparado anteriormente, junto con las políticas de inventario que se establezcan para cada materia prima, se determinará el número de unidades y el tiempo en el que habrán de llevarse a cabo las compras y el costo en que se incurrirá al realizar dichas operaciones, que será la cantidad de cada materia prima que se comprará por el precio estándar al que se planea adquirir.²⁸

Aplicación de Materiales en la Producción.

El departamento de producción (o también llamado departamento de ingeniería) es el encargado de la manufactura del bien que la empresa produce, y para tal fin, utiliza los materiales que previamente ha solicitado al departamento de Almacén, y es responsable también de su correcta utilización en el proceso productivo.

Esta es la última fase del ciclo de los materiales, pues es en este departamento en donde se concentran los esfuerzos de los demás departamentos integrantes de la organización para que se pueda llevar a cabo la función de producción.

Cuando el departamento de producción necesita algún tipo de material, envía una requisición de material al almacén.

Esta es una orden por escrito para que el almacenista entregue determinados materiales especificados, para uso de los departamentos de fabricación. Habitualmente la extiende un empleado del departamento de producción, pero puede hacerlo también cualquier jefe de departamento autorizado para ello.

Los datos que deben aparecer en una requisición de almacén son: fecha, número de la requisición, número de la cuenta que ha de acreditarse, la cuenta de detalle que ha de cargarse, la cantidad y clase del material pedido, lugar de entrega, costo unitario, firma de la persona que autoriza la requisición y la firma de la persona que recibe el material.

La requisición de almacén debe extenderse por duplicado, enviando ambas copias al almacenista, quien entrega el material y obtiene un recibo. El recibo usualmente se extiende en el duplicado, que conserva el almacenista. El original se envía al encargado del libro mayor de almacén que computa el costo del material y hace los asientos necesarios en las tarjetas de existencia.

Posterior a esto, se envía dicho recibo al departamento de costos que acumulará las requisiciones para cada proceso.

Debe hacerse una requisición por separado por cada una de las cuentas subsidiarias o de registro detallado que han de cargarse y por cada cuenta de control que ha de acreditarse. Este procedimiento permite clasificar las requisiciones individuales como parte de un proceso de recopilación. Es recomendable algunas veces que aparezca solamente una partida en cada requisición.²⁹

5. Análisis del Flujo de los Materiales en una Empresa Constructora.

Control interno.

Concepto de control interno.

Plan de organización entre el sistema de contabilidad, funciones de empleados y procedimientos coordinados, que tienen por objeto obtener información segura, salvaguardar las mercancías, materia prima, productos en proceso y productos terminados propios, en existencia y de disponibilidad inmediata, que en el curso normal de operaciones están destinados a la venta ya sea en su estado original de compra o después de transformados.

²⁷ Cfr. Del Río González Cristóbal, El presupuesto, 7ª Edición, Edit. ECAFSA, 1999, págs. II-28, 29.

²⁸ Ib. Ramírez Padilla David Noel, Contabilidad Administrativa, pág. 60.

²⁹ Ib W. B. Lawrence, Contabilidad de costos, pág. 51, 52.

El control interno es el sistema de protección a los activos de la empresa mediante la coordinación de los departamentos involucrados en la adquisición, registro, resguardo físico y utilización de los materiales, con el fin de proporcionar salvaguarda a los activos, robos, daños o cualquier situación que pudiera perjudicar la optimización de los materiales.

Principios del Control Interno.

1. Separación de funciones de adquisición, custodia y registro contable.
2. Ninguna persona que interviene en inventarios deberá tener acceso a los registros contables que controlen su actividad.
3. El trabajo de empleados de almacén de inventarios será de complemento y no de revisión.
4. La base de valuación de inventarios será constante y consistente.

Objetivos del Control Interno.

1. Prevenir fraudes de inventarios.
2. Descubrir robos y subtracciones de inventarios.
3. Obtener información administrativa, contable y financiera confiable de inventarios.
4. Valuar los inventarios con criterio razonable, consistente y conservador.
5. Proteger y salvaguardar los inventarios.
6. Promover la eficiencia del personal de almacén de inventarios.
7. Detectar desperdicios y filtraciones de inventarios.

Bases del Control Interno

1. Control contable de inventarios.
2. Autorización de compra, producción y venta de inventarios.
3. Inventarios físicos periódicos.

Control contable de inventarios, mediante el establecimiento del sistema de inventario perpetuo, que descansa en tres cuentas del libro mayor, denominadas, almacén, costo de ventas y ventas. La cuenta de almacén, tiene el carácter de colectiva, y su saldo es analizado por subcuentas, una para clase de artículo, formando el auxiliar de almacén con tarjetas, hojas sueltas, disco o cinta magnética, donde se registran todas las entradas, salidas y existencias de cada clase de artículo, tanto en unidades como en importes a precio de costo, ahora bien, la suma de saldos de las subcuentas del auxiliar de almacén, será igual al saldo global de la cuenta de mayor "Almacén", cualquier discrepancia se investiga y corrige. En el departamento de almacén, se llevará control en unidades tanto de entradas como de salidas y existencias para clase de artículo.

La fuente de información para el registro tanto en contabilidad, como en el departamento de almacén, deberá ser distinto, de tal forma que las facturas de compra, pedido de compras y notas de entrada al almacén, (que estarán numeradas progresivamente), servirán a la contabilidad para los cargos a la cuenta de almacén; las notas de remisión del proveedor servirán para anotar las entradas en unidades del departamento de almacén.

Para los créditos o abonos en contabilidad, se tomarán las copias de facturas de venta y copias de las notas de salida de almacén; para anotar las salidas de unidades en el departamento de almacén, se tomarán las notas firmadas de salidas de almacén, así como las notas de entrega o embarque, todas ellas numeradas progresivamente.

Autorización de compra, producción y venta de inventarios.

El control de entradas, será controlado por las compras y producción; el control de salidas, será el control de las ventas; luego entonces, para el control de compras se requiere:

- a) Pedido de compra al proveedor (requisitada).
- b) Orden de compra (requisitada).
- c) Orden de producción (requisitada).
- d) Recepción de unidades por el almacenista.
- e) Nota de entrada al almacén (requisitada).
- f) Nota de remisión del proveedor.
- g) Factura del proveedor.
- h) Registro de compras.

Para el control de ventas se requiere:

- a) Pedido del cliente (requisitado).

- b) Orden de entrega ú
- c) Orden de embarque.
- d) Nota de remisión de venta.
- e) Factura de venta.
- f) Registro de ventas.

Todas las operaciones de compra, producción y venta deberán sujetarse a rutinas que asegure la integridad y calidad del inventario, de tal forma que las operaciones estarán autorizadas desde su origen por funcionarios y empleados designados para ello.

Inventarios físicos periódicos, para descubrir errores, irregularidades, equivocaciones, robos, etc., mediante la comparación del inventario físico contra el auxiliar de la cuenta del libro mayor "Almacén".

La forma del inventario físico se sujetará a instrucciones por escrito según "instructivo", observando indicaciones, tales como:

- a) El recuento sea ordenado.
- b) El recuento se hará periódicamente.
- c) De preferencia cuando el movimiento de almacén sea menor.
- d) El recuento se hará con personal que conozcan las mercancías.
- e) Se calificará el estado de conservación y antigüedad.

Al departamento de almacén, solo tendrán acceso el personal de dicho almacén, quien deberá estar afianzado; resulta práctico asegurar el inventario con una compañía aseguradora, contra robo e incendio; también se tomarán medidas para el cierre absoluto de bodegas en horas y días no laborables, y la vigilancia efectiva de veladores y guardianes.

El recuento físico del inventario, deberá compararse con el máximo o mínimo que indican las tarjetas del auxiliar de almacén, para poder determinar y efectuar un control administrativo y tomar las decisiones acertadas para alcanzar los objetivos de la empresa.⁵

Flujo de los materiales.

El flujo de los materiales dentro de una empresa del giro de la construcción constituye un ciclo, que tiene el origen en el departamento de producción o ingeniería, pasando por los departamentos de compras, finanzas, almacén y finalmente producción.

Este ciclo es un flujo constante de materiales en el que los departamentos involucrados deben contribuir con su mejor esfuerzo, es una interrelación departamental, que bien aplicada, contribuye a mejorar la posición competitiva de la empresa.

Dentro de este proceso, la administración de materiales juega un papel muy importante, pues proporciona el control y la pauta que debe seguirse en el desarrollo del proceso mismo, para evitar rezagos en alguna de las etapas que los departamentos integran.

Como se mencionó, el flujo de los materiales tiene su origen en el departamento de producción al solicitar materiales al almacén. Este departamento debe proporcionar al departamento de producción los materiales solicitados, siempre que se presente una requisición de materiales debidamente requisitada y autorizada por el responsable, que puede ser el administrador de materiales, o superintendente.

Es obligación también del departamento de almacén registrar las entradas de materiales por los materiales que se compran y las salidas por surtir las requisiciones de materiales recibidas, cargando los costos de materiales al contrato respectivo, tomando los datos de la requisición de materiales.

Si el departamento de almacén no tiene el material que solicitó producción, envía una solicitud del material al departamento de compras, detallando todas las especificaciones del material requerido.

El departamento de compras es responsable de la adquisición de materiales al precio neto más bajo y según las especificaciones estipuladas por el departamento de pedidos. El departamento de compras también es responsable por la planeación de la entrega de materiales para que no se produzcan interrupciones en el programa de producción debido a escasez de materiales.

Cuando se produce un retraso en el programa de avance, la mayoría de las veces la responsabilidad recae en el departamento de compras, pues una de sus responsabilidades es proporcionar un flujo ininterrumpido de materiales, para esto debe elegir de entre los proveedores, aquél que satisfaga los requerimientos de tiempo, calidad y precio, según las circunstancias.

⁵ Cfr. Perdomo Moreno Abraham, Fundamentos de control interno, 4ª Ed., Edit. ECASA, 1995, págs. 87, 88, 90, 91.

Una compra se inicia con el recibo de la requisición de compra, que emite el departamento de compras. Este documento lo prepara una persona que tiene autorización para comprar materiales o suministros. La requisición de compra indica la cantidad de cada artículo deseado, la fecha deseada y sugiere un determinado proveedor.

La orden de compra que se prepara en el departamento de compras y se envía al vendedor, es una autorización por escrito para que el proveedor entregue la cantidad de cada tipo de material especificado de acuerdo con los términos estipulados y en la fecha y lugar convenidos.⁶

Antes de preparar la orden de compra y se ha recibido la solicitud de material, es conveniente contactar a varios proveedores del material para conocer los datos del proveedor como son los tiempos de entrega, precios, condiciones, calidad y especificaciones del material entre otros datos, que le servirán para preparar un análisis comparativo.

Esto le servirá al comprador para analizar las cualidades de los proveedores contactados y poder tener más abierto el campo de decisión para elegir una de las alternativas con base en un fundamento objetivo.

Para operar con eficiencia, el departamento de compras debe contar con informes completos de las fuentes de abastecimiento, registro de cotizaciones recibidas, tarifas de fletes y precios del mercado de los materiales necesarios en el negocio. En las empresas de menor tamaño, sin embargo, podrá no existir una organización independiente de compras, en cuyo caso las funciones de la gente de compras estarán combinadas con otras obligaciones en la persona de algún miembro, o de varios, en la organización.⁷

Preparada la orden de compra, revisada y con todas las firmas pertinentes se envía al proveedor elegido, así también se envían copias de la orden de compra colocada a los siguientes departamentos:

1. Almacén, para notificar que se realizó el pedido.
2. Recepción e inspección, para notificar la fecha de llegada del pedido.
3. Finanzas, para la programación del pago.
4. Archivo consecutivo.

Es conveniente llevar un consecutivo de órdenes de compra colocadas, esto puede servir para futuras aclaraciones con el proveedor, para que al momento que llegue el material comprobar lo real contra lo pedido; para conocer el número de pedidos realizados en el mes, entre otras.

Cuando llega el material, el responsable de recibirlo es el departamento de recepción e inspección. Este recibe el pedido, lo inspecciona y prepara el formato de guía de recepción.

De este documento también se preparan varias copias, para repartir a los siguientes departamentos:

1. Contabilidad, para corroborar las cantidades recibidas y las detalladas en la factura.
2. Almacén, para registro y resguardo físico de los materiales.
3. Compras, para informar el estado y cantidad de los materiales.
4. Archivo consecutivo.

Posterior a la recepción de los materiales se procede al almacenamiento de estos, siendo responsabilidad del almacén.

El almacenista o algún responsable del almacén deben asentar los registros en las tarjetas de almacén por las entradas de materiales.

Almacenados y registrados los materiales, el almacén está en disposición de surtir la requisición de materiales que el departamento de producción envió para su abastecimiento.

Las anteriores son las fases que integran el ciclo del flujo de los materiales dentro de una empresa constructora. En algunas compañías el ciclo puede ser más grande debido a que se incorpora un departamento más, que podría ser el de planeación de materiales; pero esto depende del tamaño de la organización.

Flujogramas de Movilización de los Materiales entre los Departamentos.

Los flujogramas de movilización de materiales dentro de la empresa son representaciones gráficas del ciclo del flujo de los materiales, en los que se detallan las etapas con su respectivo documento que sirve de soporte del movimiento del material entre los departamentos.

⁶ Ib. Backer, Jacobsen , Ramírez Padilla, Contabilidad de costos, pág. 78.

⁷ Ib. W.B. Lawrence, Contabilidad de costos 1, pág. 38.

Estos pueden presentarse por medio de cuadros unidos mediante líneas, o un simple listado en que se incluyen los departamentos y los documentos que estos emiten a los demás departamentos involucrados.

Los flujogramas de materiales son de gran utilidad en los departamentos involucrados con el manejo de los materiales, pues muestran de manera objetiva del correcto flujo de la información que debe existir para un eficiente desempeño de las funciones de cada uno de los departamentos.

A continuación se presentan dos flujogramas que muestran el ciclo de los materiales desde su adquisición hasta su utilización.

De los anteriores flujogramas considero más apropiado el primero, dado que es más fácil su comprensión y el personal que debe manejarlo no necesita conocimientos especializados.

Es pertinente hacer la aclaración de que el flujograma es adaptable a las empresas que manejen materiales (dependiendo del tamaño) y está en función de su ciclo dentro de la organización, por tanto, si en el ciclo interviene algún otro departamento, debe reflejarse en el esquema.

6. Bibliografía

- Anzola Rojas Sérvulo

Administración De Pequeñas Empresas

Editorial Mc Graw Hill

1ª edición, 1993.

- Backer Morton, Jacobsen Lyle, Ramírez Padilla David Noel

Contabilidad de costos. Un enfoque administrativo para la toma de decisiones

Editorial Mc Graw Hill

2ª edición, 1992.

- Cárdenas Nápoles Raúl

La Lógica De Los Costos 1

Editorial IMCP

2ª edición, 1ª reimpresión, 1997

- Del Río González Cristóbal

El Presupuesto

Editorial ECAFSA

7ª edición, 1999.

- Fred Weston J., E. Copeland Thomas

Finanzas En Administración

Editorial Mc Graw Hill

8ª edición, 1994.

- Leenders Michiel, E. Fearon Harold, B. England Wilbur

Administración De Compras Y Materiales

Editorial CECSA

2ª edición, 1ª reimpresión, 1995.

- Perdomo Moreno Abraham

Fundamentos De Control Interno

Editorial ECASA

4ª edición, 1995.

- Ramírez Padilla David Noel

Contabilidad Administrativa

Editorial Mc Graw Hill

4ª edición, 1994.

- Suárez Salazar Carlos

Administración De Empresas Constructoras

Editorial LIMUSA

2ª edición, 6ª reimpresión, 1990.

- W. B. Lawrence

Contabilidad De Costos

Editorial UTEHA

4ª edición, 1978.

[www. monografias.com.mx](http://www.monografias.com.mx).