



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN



"LA ADMINISTRACION MODERNA APLICADA A LA
FUNCION DE COMPRAS"

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION
P R E S E N T A :
DAVID BANDA LONGORIA

ASESOR: LIC. YOLANDA ZAMUDIO GARCIA

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEXICO

1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES-CUAUTITLAN

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS

DR. JAIME KELLER TORRES
DIRECTOR DE LA FES-CUAUTITLAN
P R E S E N T E .

AT'N: Ing. Rafael Rodríguez Ceballos
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la F.E.S. - C.

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS TITULADA:

"La Administración moderna aplicada a la función de compras"

que presenta el pasante: Davit Banda Longoria
con número de cuenta: 8329164-9 para obtener el TITULO de:
Licenciado en Administración

Considerando que dicha tesis reúne los requisitos necesarios para ser discutida en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

A T E N T A M E N T E .

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Edo. de Méx., a 15 de Abril de 1996

PRESIDENTE	<u>L.A. Celia Rodríguez Chávez</u>	
VOCAL	<u>L.A. Angélica Hernández Araiza</u>	
SECRETARIO	<u>L.A. Yolanda Zamudio García</u>	
PRIMER SUPLENTE	<u>L.A. Ma. Margarita Angeles Parra</u>	
SEGUNDO SUPLENTE	<u>L.A. Néstor Pillado García</u>	

RECONOCIMIENTOS

- A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

POR DARME LA OPORTUNIDAD DE ABRIRME SUS BRAZOS Y
SER PARTE DE ELLA, PARA PODER TENER UNA FORMACION
PERSONAL Y PROFESIONAL.

- A LA FALCUTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN.

PORQUE EN TUS AULAS ENCONTRE UNA MUY IMPORTANTE
FORMACION PROFESIONAL, PARA ENFRENTARNOS A LA VI-
DA Y ASI EJERCER ADECUADAMENTE LA CARRERA.

- A LA LIC. YOLANDA ZAMUDIO GARCIA.

PORQUE SU GUIA ME DIO LA SEGURIDAD DE DAR MI OPINION
Y DEFENDER MIS IDEALES.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS :

PORQUE HASTA HOY HAS ESTADO
CONMIGO Y LA OPORTUNIDAD DE
CONOCER EL MUNDO Y PERMITIR-
ME LOGRAR MI TRABAJO DIARIO.

A MIS PADRES : LUIS Y MARTHA

POR SU AMOR Y APOYO INCONDICIONAL
QUE ME DAN DIA A DIA, GRACIAS POR LA
CONFIANZA Y PACIENCIA QUE SIEMPRE
HAN TENIDO EN MI Y LA FE PARA LOGRAR
TODAS MIS METAS.

A MI HERMANO Y MI CUÑADA :

POR SU APOYO QUE SIEMPRE VIVIRE
AGRADECIDO Y QUE PUEDEN CONTAR
CONMIGO.

A MIS SOBRINOS :

POR SER PARTE DE MI VIDA ALGO MUY
IMPORTANTE Y QUE LA ENSEÑANZA NOS
DA ARMAS PARA COMBATIR ESTE MUNDO
DE RETOS.

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS :

PORQUE NO HUBIERA PODIDO LLE-
GAR A LA META SIN USTEDES POR
TODO SU APOYO VIVIRE SIEMPRE
AGRADECIDO.

Y HA TODOS LOS QUE HICIERON POSIBLE EN PEQUEÑA O GRAN MEDIDA SU
COLABORACION GRACIAS.

DAVID BANDA.

LA ADMINISTRACION MODERNA APLICADA A LA FUNCION DE COMPRAS

INTRODUCCION

	Pág.
OBJETIVOS	
1. GENERALIDADES DE LAS COMPRAS	1
1.1 CONCEPTO DE COMPRAS	1
1.2 OBJETIVO DE LAS COMPRAS	2
1.3 PRINCIPIOS BASICOS DE LAS COMPRAS	3
1.4 IMPORTANCIA DE LA FUNCION DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS DENTRO DE LA ORGANIZACION	6
2. EL PROCESO ADMINISTRATIVO APLICADO A LA FUNCION DE COMPRAS	10
2.1 CONCEPTO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	10
2.2 PLANEACION DE COMPRAS	12
2.2.1 Planeación y Financiamiento de las Compras	12
2.2.2 Los Objetivos de las Compras	14
-A Mejor Precio	
-B Mejor Calidad	
-C Mejores Condiciones de Pago y Entrega	
2.2.3 Política de las Compras	17
2.2.4 Procedimiento de las Compras	18
2.2.5 Programas de Compras	19
2.2.6 Presupuesto de Compras	20
2.2.7 Pronostico de Compras	22
2.3 ORGANIZACION DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS	25

2.3.1	Diferentes Sistemas de Organización	26
	-A Organización Lineal o Militar	
	-B Organización Funcional o de Taylor	
	-C Organización Lineal y Staff	
2.3.2	Estructura y Ubicación del Departamento de Compras	30
2.3.3	Estructura Interna del Departamento de Compras	31
2.3.4	Perfil y Etica del Personal de Compras	34
2.3.5	Manual de Compras	36
2.4	DIRECCION DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS	39
2.4.1	Autoridad	40
2.4.2	Comunicación y Coordinación con las Demás Areas	41
2.4.3	Coordinación	45
2.4.4	Ejecución y Supervisión del Departamento de Compras	47
2.5	CONTROL DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS	50
2.5.1	El Proceso del Control de Compras	51
2.5.2	Controles Utilizados en el Departamento de Compras	53
	-A Control de Requisiciones	
	-B Control de Ordenes de Compra	
	-C Tarjetas de Control	
	-D Registros de Contratos	
	-E Control de Especificaciones de Materiales	
2.5.3	Medición de Resultados Alcanzados	58
	-A Necesidad de la Evaluación	
	-B Variaciones de los Niveles de Compra	
	-C Bases y Métodos de Evaluación	
2.5.4	El Procesamiento Electrónico de Datos en el Control	64
3.	ACTIVIDADES DE UN PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	70
3.1	REQUISICION DE COMPRAS	71
3.2	ANALISIS DE MERCADOS	72
3.3	ANALISIS DE LOCALIZACION DE FUENTES DE SUMINISTRO	73

3.4	COTIZACIONES	76
3.5	SELECCION Y EVALUACION DE PROVEEDORES	78
3.5.1	Registro de Proveedores	78
3.5.2	Desarrollo de Proveedores	79
	-A Situación Financiera	
	-B Visita a las Instalaciones	
3.5.3	Evaluación de los Proveedores	84
3.6	EMISION Y ACTIVACION DE LA ORDEN DE COMPRA	86
3.7	RECEPCION DEL MATERIAL	88
3.8	PAGO DE LA FACTURA	89
4.	MANEJO DE INVENTARIOS Y SUS DECISIONES	90
4.1	IMPORTANCIA	90
4.2	PRONOSTICO DE DEMANDA	91
4.2.1	Métodos de Pronósticos Cualitativos	
4.2.2	Métodos de Pronósticos de Series de Tiempo	
4.2.3	Métodos de Pronósticos Causales	
4.3	LOTE ECONOMICO DE COMPRA	100
4.4	MAXIMOS Y MINIMOS CON PUNTO DE REORDEN	104
4.4.1	Sistema Q de Revisión Continua	
4.4.2	Sistema P de Revisión Periódica	
4.5	PLANEACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE MATERIAL	111
4.6	CLASIFICACION A.B.C. DE INVENTARIOS	117
4.7	ROTACION DE INVENTARIOS CONCLUSION	122

CONCLUSIONES

125

BIBLIOGRAFIA

129

OBJETIVOS:

- APLICAR EL PROCESO ADMINISTRATIVO EN LA IMPORTANCIA DE LA FUNCION DE COMPRAS.
- RESALTAR ASPECTOS COSTO-BENEFICIO EN EL PROCESO DE COMPRAVENTA CON LA FINALIDAD DE OPTIMIZAR LOS RECURSOS HUMANOS Y FINANCIEROS DE LA ORGANIZACION.

INTRODUCCION

Hoy más que nunca la función de compras en la organización esta adquiriendo cada vez mayor importancia debido a que la situación económica del país ha obligado a los empresarios a buscar la mejor forma o método para mantenerse dentro de un mercado de acuerdo a un prestigio ya ganado y sobre todo disminuyendo las utilidades que los accionistas pretenden obtener al haber invertido su capital en dicha empresa.

Es importante señalar que la función de compras es una de las más antiguas de la humanidad . Seguramente en la Edad de piedra se tuvo la necesidad de intercambiar una cosa por otra para satisfacer a la misma haciendo así simultáneamente dos actos que a través de los siglos han permanecido indivisibles la compra y la venta, funciones que jamás podrán existir una sin la otra , pero todas ellas tendientes a la base primordial de ofertar y demandar satisfactores adecuados, siendo para la función de compraventa en si, todavía valida la vieja definición de que se trata de un intercambio de un bien por otro con objeto de satisfacer necesidades de varias entidades involucradas.

Durante siglos los negocios fueron poco apreciados , aunque las instituciones mercantiles de seguros, crédito y mercadería se desarrollaron en la Edad media y aunque estaban establecidos, al llegar la revolución industrial en el siglo XIX, los negocios fueron considerados durante mucho tiempo como una ocupación degradante.

En el Medievo, hubo un retroceso económico, debido fundamentalmente a la iglesia y al Sistema Feudal dominantes en esa época y concebían al comercio como ilícito y vergonzoso, castigándose gravemente la usura.

En la revolución industrial, acontecimientos de carácter ideológicos que favorecieron enormemente, se comenzaron a desarrollar las investigaciones y la tecnología y sobre todo en Inglaterra, debido a su mentalidad colonizadora, empezó a acaparar varios mercados, resultando que la herramienta con la que disponía era suficiente para producir sus demandas.

Motivados por esa necesidad, empezaron a surgir los primeros inventos como la hiladora mecánica, la máquina de vapor, etc., y muchos otros que vinieron aconteciendo

Fue precisamente el aumento desmedido de la producción la que motivo llevar a algunos estudios de la administración a realizar investigaciones para implementar métodos más formales de organización, control y producción.

Ante todo, resulta de gran ayuda comprender el papel histórico de las compras y su desarrollo. A principios de siglo, en los negocios pequeños el dueño, entre sus múltiples obligaciones, era el que realizaba todas las compras pero a medida que los negocios fueron creciendo fue necesario delegar a alguien esta función aunque la responsabilidad de las compras seguía ejerciéndola el dueño.

Sin embargo cuando las organizaciones siguieron su auge , la función de compras quedó en manos del departamento de producción, ya que era el que consumía la mayor parte de los materiales comprados y sabía en un momento dado las exigencias de insumos necesarios para producir .

Hasta la primera mitad del siglo XX por experiencia se comprendió que lo mejor era crear un grupo separado de personas, actualmente departamento de compras.

La empresa moderna en su lucha diaria por la competencia se mueve esencialmente por los intereses de emplear en forma provechosa e inteligente los capitales de los que dispone y el de reducir al mínimo sus costos, especialmente los relativos a las compras.

El fin de la presente tesis es el de dar a conocer en forma clara tanto el concepto y los objetivos del problema de la organización de las compras así como el de su planeación y financiamiento que es uno de los problemas más delicados.

En la mayoría de las organizaciones uno de los dilemas de gran trascendencia es la de una planeación adecuada, un presupuesto idóneo a las necesidades de la organización, en base a las políticas ya establecidas y las necesidades de establecer pronósticos , para la adquisición de bienes y servicios que persigue la organización.

En estos tiempos de gran competencia y rápido progreso técnico, tenemos que prepararnos definiendo una excelente organización de un área de compras, su desempeño ante las diferentes adversidades del mercado, nos dará un nivel adecuado de competitividad, a pesar de que las empresas de menor tamaño no cuentan con la capacidad suficiente para establecer y operar grandes departamentos de compras, se debe definir una estructura adecuada a las necesidades de la organización.

El presente trabajo señala aspectos importantes en torno a la organización y estructura en la función de compras.

La organización actual se ve obligada a desechar a toda la gente que se improvisa, exige gente preparada ya que las personas relacionadas a la función de compras dentro de una organización deben desplegar tres cualidades esenciales en la administración que es la perspicacia, previsión y percepción. Estas características son aún más importantes en la actividad de compras que en cualquier otra rama administrativa, el interés en los precios, la calidad y el servicio son solamente parte del trabajo. Ya que actualmente las compras reciben un reconocimiento que crece incesantemente como una función administrativa real, la gente de compras debe desenvolverse en términos muy humanos.

La estructura departamental es el arreglo adoptado para que cada persona del departamento de compras sea responsable ante algún dirigente y trabaje bajo la dirección del mismo. Como en cada actividad debe haber coordinación, con las demás áreas que se relacionan para lograr los objetivos planeados.

El presente trabajo nos muestra el ejercicio de control que debe de haber en la función de compras bajo los diferentes niveles de su supervisión establecidos en el área de compras y viene a ser la respuesta al principio de la delegación de autoridad, es decir que es ejecutado por todos aquellos que en la escala jerárquica de la organización tienen facultad de mando como un instrumento de guía y evaluación de metas prefijadas.

La función control constituye el propósito de asegurar el mantenimiento de las reservas a un nivel que permitan satisfacer los planes de producción o sea, que debe tener materiales a disposición para cuando estos sean necesarios esto implica la existencia de una reserva de materiales como parte del proceso de compras.

El éxito de las grandes organizaciones depende en gran parte de la manera en que se administre y hagan las compras ya que de nada servirá adquirir los bienes y servicios en precio y calidad adecuados sino se justifican las cantidades de materiales o no se mantiene los niveles convenientes, repercutiendo directamente en los clientes, en el producto final que llega a sus manos, ya sea entregando menos material del requerido por falta de suministros o efectuar la entrega fuera de tiempo establecido, es por esto que al hacer una buena compra implica seleccionar las mejores fuentes de suministros que permiten reducir las compras que representen un renglón en costos además de ser costos controlables ya que cada organización decide que, cuanto, y como hay que comprar.

Mantener buenas relaciones con los proveedores y el considerar todos los factores para una compra como son precio, calidad, condiciones de crédito, servicio y tiempo de entrega, ayudan a la realización de una compra inteligente, reflejándose la compra en gran parte en el éxito o fracaso de la organización.

1. GENERALIDADES DE LAS COMPRAS

Una de las funciones típicas de cualquier negocio es la de compras también conocida como adquisiciones, abastecimientos o suministros. La organización adquiere a través de esta función los materiales, equipos y servicios necesarios para realizar su acción productiva. Es decir, que por medio de las compras un negocio obtiene los insumos necesarios para efectuar su proceso de transformación o la de intermediación comercial.

1.1 CONCEPTO DE COMPRAS

La Real Academia Española dice que Comprar es adquirir algo por dinero y que una compra es sinónimo de adquirir. Las compras constituyen una actividad altamente especializada para darle una definición tan ambigua.

Compras se puede definir como el acto de adquirir productos o servicios requeridos al precio, calidad, cantidad y tiempo justo.

En esta definición es evidente que la palabra justo es relativa reflejando una norma básica para la valuación de actividades en relación con la obtención de materiales, abastecimientos y servicios.

1.2 OBJETIVOS DE LAS COMPRAS

En la organización moderna, cada día se imponen nuevas y más pesadas responsabilidades a la función de compras con el objeto de mantener la posición en el mercado, por ejemplo mayor confianza en el producto del proveedor, mejor servicio del suministro, pronóstico de precios a largo plazo, adaptación a procedimientos, relaciones comerciales más eficaces, introducción de nuevos materiales, también deben mantenerse los costos de los materiales tan bajos como sea posible sin menoscabo de la calidad.

Los objetivos generales de las compras son:

- A) Servir eficientemente en la consecución de mercancías, suministros y servicios a fin de mantener la compañía competitivamente en operación.
- B) Controlar el flujo de efectivo por el departamento.
- C) Cooperar en la obtención del objetivo final y básico de toda empresa, o sea, obtener utilidades.
- D) Obtener los precios más bajos por los mejores productos adquiridos negociando y ejecutando todos los compromisos de la compañía.
- E) Mantener los inventarios lo más bajos posibles, sin perjuicio de la producción.
- F) Encontrar fuentes de suministro satisfactorias, y mantener buenas relaciones con las mismas.
- G) Asegurar la buena actuación del proveedor, entre otras cosas, en lo que se refiere a la rápida entrega de los materiales y una calidad aceptable.

- H) Localizar nuevos materiales y productos a medida que vayan requiriéndose.
- I) Introducir buenos procedimientos, junto con controles adecuados y una buena política de compras.
- J) Implantar programas como el análisis de costos a fin de decidir si deben comprarse o hacerse los materiales para reducir el costo de las compras.
- K) Mantener informada a la Gerencia General de los nuevos materiales que van saliendo y que puedan afectar la utilidad o el buen funcionamiento de la organización.

Esto constituye una amplia generalización que indica el alcance de la función compradora, implica decisiones de las políticas de compras y análisis de las distintas posibilidades, antes de realizar el acto de comprar y depende de la interpretación que se le da a la palabra adecuada, la cual se determina por los objetivos tanto en la organización como de la función de compras.

1.3 PRINCIPIOS BASICOS DE LAS COMPRAS

Los principios pueden seguirse para optimizar el desempeño de la función de compras, buscará utilizar los fondos disponibles con el mayor provecho para la empresa, y para ello se deberán de observar los siguientes principios:

1.- Asegurese de saber exactamente que es lo que más se requiere incluyendo sus especificaciones, quien lo solicita, que cantidad es necesaria, cuando se requiere y donde se debe recibir.

Entre otras situaciones, podran evitarse perdidas de tiempo incluso monetarias, que resultan de pasar pedidos erróneos a sus proveedores, paros en la producción al contar con los materiales o servicios adecuados y trámites para la devolución de lo adquirido equivocadamente, y en su caso, la cancelación del pago correspondiente.

2.- Haga que su candidato a proveedor entienda claramente qué, cuanto cuándo y cómo necesita lo que va a adquirir.

Si el proveedor no sabe que necesita realmente usted, aunque obre de buena fe, lo más seguro es que no pueda cumplir satisfactoriamente su función.

El proveedor es un eslabón más en la cadena productiva de nuestra empresa, por tanto, podrá cumplir mejor su papel en la medida en que comprenda mejor nuestras necesidades.

3.- Evalúe objetivamente las propuestas de los proveedores.

Este es uno de los puntos más difíciles del proceso, pues para realizar tal evaluación no se pueden asignar criterios únicos. En algunos casos puede ser más importante la calidad que el precio, en otros casos, la entrega oportuna será el factor clave o incluso una combinación particular de los criterios evaluados anteriormente.

4.- De seguimiento al comportamiento de sus proveedores.

Esto implica estar atento a la recepción de lo comprado en su almacén o en su empresa. También comprende la calificación permanente de sus proveedores, de tal forma, siempre pueda usted saber quien es un proveedor confiable, quizá esto proceda solamente para compras repetitivas y constantes, es importante conocer la capacidad que tienen algunos proveedores para satisfacer nuestras demandas.

5.- Trate a su proveedor como un socio de su negocio.

Uno de los aspectos mas difíciles es el trato con los proveedores, con una relación duradera, que resulte con beneficios mutuos.

El principal obstáculo es la desconfianza reciproca, mientras que esperamos que nuestros proveedores tratan de aprovecharse de nosotros y no nos den la mejor atención, estos temen que estemos tratando siempre de obtener descuentos que afecten la lucratividad de sus operaciones y que, en el momento menos pensado, dejemos de adquirir los bienes o servicios.

Esta desconfianza mutua impide que la relación con nuestros proveedores sea vista como un acuerdo de intereses mutuos, más allá del precio, alguien nos ayuda a satisfacer las necesidades de nuestros clientes y a quien como recompensa, podemos ser fieles como clientes.

En ocasiones la mala relación con los proveedores lleva a que se pierdan fuentes de abastecimientos cuya calidad es segura y de mayor confiabilidad a los productos y/o servicios que elaboramos y de cuya comercialización depende la vida activa de nuestro negocio.

Cuando se rompe la relación con un proveedor confiable, estamos afectando a nuestro negocio, peor aún, si lo que nos provee es difícil de obtener o si la sustitución nos lleva a adquirir abastecimientos de menor calidad.

1.4 IMPORTANCIA DE LA FUNCION DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS DENTRO DE LA ORGANIZACION.

La importancia de las compras dentro de una organización es digna de considerarse en virtud de concurrir en ella una serie de factores cantidad y calidad de los materiales , tiempo de recepción, precio y selección del proveedor, etc.; que se deben de tomar para sincronizar la adquisición de los materiales con el programa de producción a un costo mínimo.

En organizaciones de cierta magnitud, es necesario establecer área o sección específica para la función de compras, en organizaciones relativamente modestas, bastará con que esta función se combine con otra área, en cualquier caso y desde el punto de vista de organización integral, su carácter es auxiliar y especialista, solo actúa a instancia de las demás áreas, ya que en general no esta autorizada para hacer compras por iniciativa propia.

El cometido de quien dirige la función de compras, es la de actuar de mediador entre el mercado exterior, regido por factores de carácter comercial y el área de producción de la organización a que pertenece.

Muy poca ha sido la comprensión de la función de compras por parte de los ejecutivos no relacionados con ella, probablemente porque ésta función no tenía, en tiempos pasados, la importancia que esta adquiriendo hoy en día.

En la empresa moderna, la compra de material necesario para su funcionamiento, ha tomado características peculiares, relativas a la función financiera, así como la de control de inventarios.

Desde el punto de vista financiero, le interesa a la organización mantener la mayor relación posible de liquidez entre el capital fijo y el circulante y; por lo tanto, hacer que este último se mantenga a un nivel tal que permita una gestión normal de la organización.

Sería difícil decir cual sera el interés comercial en la próxima era, pero uno de los requisitos será la habilidad administrativa en general.

Aunque compras no es el único sector susceptible de control y reducción de costos, la cantidad más significativa de gastos de una empresa, es la de los materiales comprados.

La dirección de la organización no puede dejar de observar la importancia de las inversiones derivadas de la compra de distintas materias que necesita dentro de la creciente importancia que asume la función financiera.

Todo el funcionamiento de la organización productora debe ir relacionado esencialmente, con las previsiones de las ventas y a éstas debe de adoptarse los principios de producción, los cuales a su vez, determinaran la planeación de las compras.

El gran problema que agobia hoy en día a las organizaciones es mas el de vender, que el de producir, pues la gran competencia que se manifiesta en el mercado, hace necesario que las organizaciones se orienten a cuidar mejor los siguientes aspectos:

- 1.- El desarrollo de nuevos productos que deben ser proyectados teniendo siempre presente al consumidor.
- 2.- La fundamentación de los proyectos sobre criterios no solo técnicos sino económicos.
- 3.- El combate contra los errores, las pérdidas y los desperdicios.

En consecuencia deben ser estudiados muy cuidadosamente los materiales a comprar y el desarrollar las mejores técnicas de compras a fin de pagar los materiales necesarios a precios tolerables en relación con los precios de venta previstos.

Pero día a día, las organizaciones se están percatando de que las practicas creativas de compras, pueden redundar en algo más que un simple ahorro de dinero, pueden también proporcionar dinero.

2. EL PROCESO ADMINISTRATIVO APLICADO A LA FUNCION DE COMPRAS

2.1 CONCEPTO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO.

El proceso administrativo es un sistema donde el conjunto de las funciones administrativas se desarrollan con el objeto de crear una estructura dentro de la cual, los conocimientos administrativos puedan ser organizados en forma útil y practica.

Las funciones fundamentales que constituyen el proceso administrativo son¹:

- 1.- Planeación.
- 2.- Organización.
- 3.- Dirección.
- 4.- Control.

Estas funciones deben ser aplicadas en cada una de las áreas de la organización lo que ayudará al logro de los objetivos de la misma.

1.- Planeación . Donde se determina que se desea lograr definiendo el curso concreto de acción que tendremos que seguir fijando políticas y procedimientos necesarios que habrán de orientar las operaciones de los objetivos fijados. es necesario contar con programas que a su vez se diversificaran en presupuestos y pronósticos.

1 Principios de Administración, George R. Terry, Editorial CECSA, 1980.

2.- Organización . En esta etapa se estructura toda y cada una de las relaciones de los involucrados en la administración en sus funciones y obligaciones para su mayor eficiencia.

3.- Dirección. Se refiere a la acción de impulsar, coordinar y vigilar los elementos que integran la función, con el fin de la realización de los planes de la organización.

4.- Control. En esta etapa se mide los resultados de acuerdo a lo planeado y lo obtenido, con el objeto de corregir desviaciones, mejorar o formular nuevos planes mediante sistemas adecuados.

2.2 PLANEACION DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS

La planeación del departamento de compras es una de las etapas del proceso administrativo que consiste en determinar la acción que habrá de seguirse. La planeación comprende el punto donde se está en el momento hasta el punto al cual se quiere llegar y comprende las políticas, los procedimientos, los programas, los presupuestos y los pronósticos, aplicables en toda la organización y en consecuencia a la función de compras.

En una adecuada planeación deben intervenir las siguientes etapas.

- 1.- Políticas
- 2.- Procedimientos
- 3.- Programas
- 4.- Presupuestos
- 5.- Pronósticos.

2.2.1 PLANEACION Y FINANCIAMIENTO DE LAS COMPRAS

La planeación es un elemento de la administración que consiste determinar en el futuro de la forma más efectiva para alcanzar un objetivo y la manera en que se piensa lograr. Esto es lo que día tras día el responsable de las compras debe de considerar antes de cualquier acción.²

2 Principios de Administración, George R. Terry, Editorial CECSA, 1980.

Al utilizar un plan de acción se aprovechan en forma más adecuada tanto los recursos humanos como los materiales, así también los medios para la obtención de los recursos, esto evitará acciones imprevistas y sobre todo que no provengan acontecimientos extraordinarios.

Dentro de la planeación existe un aspecto de suma importancia en la función de compras que es el financiamiento de las adquisiciones., este aspecto tiene una estrecha relación con el área de finanzas ya que es donde se maneja el (dinero) de la organización. Por este motivo resulta necesario que el departamento de finanzas conozca cuales son las condiciones de pago que utilizan con mayor frecuencia y con cual de estas condiciones se tienen mayores recursos comprometidos .Se sabe que las políticas de otorgamiento de créditos y pagos las dicta el departamento de finanzas y el área de compras proporcionando información referente a las condiciones del mercado donde se efectúan las compras, si es o no monopolio el proveedor.

Las practicas comerciales utilizadas son:

- 1.- Pagó anticipado. Previa entrega de la mercancía
- 2.- C.O.D. (cobrase o devuelvase). Este es pago contra entrega de mercancía generalmente se utiliza en servicios de cobranza de correos y algunas organizaciones de transporte.
- 3.- Contado. Este es similar al punto anterior ya que el pagó es contra entrega de mercancía, la diferencia estriba en que es utilizado por organizaciones de la iniciativa privada en la primer compra.

4.- Crédito de 30 ó 60 días. Esta condición se aplica en dos formas generalmente a tantos días a partir de la fecha de entrega del material ó a tantos días a partir de la fecha de facturación.

5.- Cartas de Crédito. Estas son utilizadas en el comercio internacional donde el banco mexicano y uno extranjero obtendrá el pagó correspondiente como el comprador tendrá la mercancía que ha solicitado.

Una vez explicadas las diferentes practicas comerciales se observa que resulta importante que el área de compras le de a conocer al departamento de finanzas con cuales proveedores se trabaja en forma continua y con que linea de crédito se cuenta, para que así el departamento de finanzas establezca su programa de pagó y flujo de efectivo ya que no es lo mismo comprar a un proveedor mensualmente 20 mil pesos a 60 días que 20 mil pesos como pagó de contado.

2.2.2 LOS OBJETIVOS DE LAS COMPRAS.

El objetivo básico de toda función de compras se lleva a cabo las adquisiciones necesarias para asegurar el buen funcionamiento de la empresa en la que se refiere a la fabricación del material de condiciones de mejor precio, calidad, condiciones de pagó, volumen requerido, tiempo oportuno y lugar adecuado. Todos estos elementos requieren de atención cuidadosa cuando se compre la mercancía teniendo precaución de que el precio corresponda a la calidad, que la entrega del material se efectúe de acuerdo a la calidad solicitada, que se respete el tiempo de entrega pactado, evitando a los proveedores que gustan de falsear las fechas de entrega del pedido y que el lugar donde se encuentre la mercancía sea el adecuado para ponerlo bajo custodia del almacén.³

3 La Gerencia de Compras, William A. Massner, Editorial Norma, 1986

A. Mejor Precio.

El precio es el elemento que requiere mayor atención. Actualmente en la industria, el precio esta formado de aproximadamente un 50% ó más del costo de fabricación. Este es el principal motivo por el cual hay que cuidar las compras de materias primas, partes y refacciones porque los ahorros que se logren repercutiran en beneficio de la organización.

Al integrar un precio de compra intervienen elementos tales como:

Costo de materiales y materias primas, costo de mano de obra, costos indirectos, costos de operación, volumen de compra, condiciones de mercado, situación geográfica, envases y/o empaques, transporte, etc. Resulta complicado en una época inflacionaria que el departamento de compras se puedan fijar parámetros exactos, mostrando tendencias de incrementos en las diferentes mercancías, ya que cada proveedor fijara sus propias políticas sobre incrementos. Sin embargo resulta necesario llevar a cabo un estudio constante sobre probables cambios que puedan afectar en forma impactante en mercancías que se adquirieran como pueden ser: aumentos generales de salarios, autorizaciones de tarifas de transporte y combustibles, liberación de precios controlados.

Por otro lado al hacer el estudio mencionado, ayuda a ver las tendencias que muestran los proveedores ante los cambios, así se podra catalogar cual proveedor ofrece sus productos al precio mas bajo o alto dentro del mercado.

B. Mejor Calidad.

Este elemento es otro de los principales objetivos del departamento de compras. El encargado de las compras debe reunirse con el solicitante de la mercancía para que conjuntamente determinen la calidad que debe adquirirse, ya que no se va a comprar un material de primera por ejemplo: una tarima de nogal o caoba si únicamente se necesitan para colocar encima de ellas bultos de cal, puesto que las tarimas pueden fabricarse en madera de pino que es un material mas barato y la función sera la misma. Así la función de compras puede orientar a los usuarios, puesto que la principal preocupación de estos últimos es la funcionalidad de la mercancía que están requiriendo.

No hay que olvidar que no por obtener un precio mas barato vaya este en detrimento de la calidad del producto que se adquiere.

En este punto también se ha de considerar el tipo de empaque y/o envase que salvaguarden la calidad en integridad de la mercancía.

C. Mejores Condiciones de Pago y Entrega.

Mientras mejores condiciones de pago y entrega obtengan los beneficios para la organización serán más redituables, ya que podran programar con holgura sus pagos, no se verán en dificultades financieras favorecerá sus planes de financiamiento y el usuario recibirá en tiempo oportuno los materiales solicitados, lo cual no afectara y evitara paros en la planta, reprogramación de ordenes de trabajo para un equipo determinado, en fin situaciones como estas que pueden provocar desajustes y mal funcionamiento del proceso de compras.

Otra ventaja que se tienen que programar en forma adecuada los pagos por tener condiciones favorables, y que en el mercado se le conozca a la organización como "buena paga" y no morosa, lo cual la coloca en una situación ventajosa porque muchos proveedores desearan trabajar con esta organización, ofreciendo estos las mejores condiciones en general.

2.2.3 POLITICAS DE LAS COMPRAS.

Las políticas en el área de compras son un conjunto de lineamientos o criterios que orientan la forma en que los insumos y servicios deberán efectuarse. Las políticas son flexibles, se expresan en forma escrita y medios de soporte para los objetivos.

Al llevar a cabo una política de compras se tomarán en consideración los siguientes puntos:⁴

- 1.- Limitar el control de autoridad. Una misma persona no pueda aprobar la solicitud de compra, efectuar la compra, recibir la mercancía y aprobar el pago de la factura.
- 2.- El departamento de compras es el único autorizado para adquirir insumos y servicios. Esto evita que otros departamentos efectúen compras, ya que se pierde el control y además la empresa no se responsabiliza por las adquisiciones que no se hayan efectuado por el departamento autorizado.
- 3.- Proporcionar principios sobre normas éticas de compras. La empresa delimitará la manera en que el departamento de compras debe comportarse para no comprometerse con los proveedores.

4 Principios de Administración, George R. Terry, Editorial CECSA, 1980.

4.- Determinar la base con la cual llevara a cabo la selección de proveedores en términos de costos, calidad y servicio.

5.- Determinar los requisitos para comprar. En este punto se establecerán los niveles de autoridad para la negociación y emisión de pedidos, el mínimo de cotizaciones que se han de considerar, como habrán de manejarse las compras urgentes, como habrán de elaborarse los pedidos de compras y los requisitos que deberán de mostrar y como manejar anticipos.

6.- Establecer los niveles de autoridad para formalizar las adquisiciones. Elaborar una tabla de autorizaciones para determinar quien debe firmar los pedidos de compra, de acuerdo al valor de estas.

7.- En los límites de existencia máxima y mínima de cualquier material deberan intervenir además del departamento solicitante los departamentos de compras, finanzas, producción y dirección general para evitar tanto una sobre inversión, como falta de materiales.

La formulación e implantación de las políticas de compras trae como consecuencia delimitar la autoridad, ejercer un control sobre pedido de compras. Orientan la forma en la cual se moverá el departamento de compras y facilitaran la resolución de problemas al establecer bases generales.

2.2.4. PROCEDIMIENTO DE LAS COMPRAS.

Un procedimiento es un conjunto de tareas que hay que realizar de acuerdo a un orden cronológico y secuencial, disponiendo la forma en que van a ser ejecutados.

Es recomendable que los procedimientos de compras además de ser escritos sean estables y flexibles; la estabilidad se refiere a que no sufran cambios o modificaciones constantes a menos que alguno de los factores afecten la operación del procedimiento y la flexibilidad se refiere a la capacidad que tenga para enfrentarse a una crisis o emergencia.

El procedimiento de compras debe basarse en situaciones reales y para la buena operación de este deberá tomar en cuenta los elementos humanos, los materiales, el tipo de trabajo y sobre todo el resultado que se busca al implantar el procedimiento.

Cada tarea que se realice en el procedimiento debe tener una razón de ser, que se justifique, así mismo, debe guardar una relación de los pasos consecutivos.

2.2.5. PROGRAMAS DE COMPRAS.

Un programa de compras es una herramienta administrativa que precisa una secuencia a seguir para la adquisición de cualquier mercancía, donde se establecen fechas de iniciación, tolerancia, desarrollo y límites de terminación.⁵

Los programas de las compras son muy útiles, principalmente en aquellas adquisiciones que representan un desembolso considerable para la organización. En este tipo de programas se establecen puntos tales como: fechas para colocar pedidos, dar un anticipo, que el proveedor presente la fianza, visitas para checar cual es el avance de fabricación, quienes son los responsables, que áreas van a ser afectadas con los cambios, etc.

5 Administración de Compras, Rodolfo Gama Oropeza, Editorial DAC, 1982.

Se desprende que los programas son flexibles y que al mismo tiempo requieren eficiencia administrativa de tal manera que las acciones futuras pueden trazarse en gran plan, previniendo en lo que sea posible variaciones, atrasos o desviaciones graves que pueden traer consecuencias incosteables a la organización.

2.2.6. PRESUPUESTO DE LAS COMPRAS.

El presupuesto de compras es una situación programada para un período futuro elaborado en valores numéricos, donde se presentan los resultados que se pretenden alcanzar.

El presupuesto representará la situación financiera anticipada de los recursos y necesidades de la organización, así también presenta la posibilidad de evaluar los resultados, determinando desviaciones en caso de existir para aplicar las medidas correctivas permanentes.

El presupuesto de compras se clasifica en:

1.- Presupuesto de Operación.- Esto se refiere a las estimaciones de gastos en que incurra el departamento de compras para su funcionamiento, los renglones que suelen incluirse son:

- Sueldos, comisiones y prestaciones.
- Gastos de representación.
- Gastos de viaje.

- Comunicación (Teléfono, Fax, Telefax, etc.).
- Mobiliario y Equipo.
- Papelería y artículos de escritorio.
- Suscripciones, Asociaciones, Cursos.

2.- Presupuesto de Compras de Materiales.- Esto engloba todos aquellos materiales que son necesarios para producir el producto final, producto en proceso, materia prima, mano de obra y gastos indirectos.

Al desarrollar este tipo de presupuesto han de considerarse los siguientes aspectos:

- Presupuesto de producción.
- Relación entre pedidos hechos y material recibido.
- Máximos y mínimos de inventarios.
- Durabilidad de los materiales.
- Comparación contra el volumen empleado en el año anterior.
- Comparación del presupuesto elaborado el año anterior, contra resultados.
- Análisis de incremento del costo (Materiales, mano de obra, transportación, etc.).
- Cálculo del volumen a comprar.

Este presupuesto representa mucha responsabilidad para el departamento de compras ya que a través de este se canaliza un fuerte porcentaje de los gastos de organización.

Al formular el presupuesto de compras va a estar condicionado al presupuesto de producción, para que al mismo tiempo la capacidad que tenga el gerente de compras y su personal para hacer frente a las situaciones favorables o adversas que se presenten durante la elaboración de este.

2.2.7. PRONOSTICOS DE LAS COMPRAS.

Los pronósticos principalmente son utilizados para determinar la posición más favorable para mantener los inventarios de materiales en un nivel óptimo de tal manera que aseguren la producción pero que al mismo tiempo no representen cargas financieras.

Los métodos más empleados para obtener un pronóstico de materiales:⁶

1.- Método Estadístico.- Utiliza la estadística, basándose en supuestos de que las pasadas compras continuarán en el futuro y por lo tanto todos los demás factores que afecten a estas continuaron en la misma forma.

2.- Método de Proyección de Compras Pasadas.- La base de la elaboración del pronóstico de compras son las adquisiciones que se han llevado a cabo en periodos anteriores y tomar el volumen de compras del periodo presente y sumarle un porcentaje determinado de esa misma cifra de compras.

⁶ Compras, Principios y Aplicaciones, Salvador Mercado, Editorial Limusa, 1987.

EJEMPLO DE PRONOSTICO DE COMPRAS

(1) $\text{Compras del próximo período} = \text{Compras del período actual} - \% \text{ Compras del período actual}$

(2) $\% = \frac{\text{Compras del período actual} - \text{Compras del período inmediato anterior}}{\text{Compras del período inmediato anterior}}$

Compras del período inmediato anterior

Ejemplo: Se desea conocer las compras futuras de materias primas para el año de 1996.

Compras de 1994 N\$ 500'000

Compras de 1995 N\$ 750'000

(2) $50\% = \frac{\text{N\$ 750'000} - \text{N\$ 500'000}}{\text{N\$ 500'000}}$

N\$ 500'000

Esto significa que las compras se incrementaron en un 50% entre 1994 y 1995.

Si se espera obtener este mismo incremento para 1996, se tiene:

(1) $\text{Compras 1996} = \text{Compras 1995} + 0.50 \text{ compras 1995.}$
 $\text{Compras 1996} = \text{N\$ 750'000} + (0.50) (750'000)$
 $\text{Compras 1996} = \text{N\$ 1'125,000}$

Así N\$ 1'125.000 representará el pronóstico de compras para 1996.

COMPañA MANUFACTURERA SUPERIOR

Presupuesto de Compras

Para el año que termina al 31 de Diciembre de 1996

	MATERIALES		DIRECTOS
	(A)	(B)	(C)
Unidades necesarias para la producción	1,480.000	2,440.000	1,920.000
Más inventario final deseado, el 31 de diciembre de 1996 (entrada)	245.000	370.000	450.000
Total de unidades necesarias	<u>1,725.000</u>	<u>2,810.000</u>	<u>2,370.000</u>
Menos el inventario inicial el 1 de enero de 1996 (dado)	<u>220.000</u>	<u>360.000</u>	<u>460.000</u>
Unidades a Comprar	1,505.000	2,450.000	1,910.000
Precio de compra unitario	<u>\$.30</u>	<u>\$.20</u>	<u>\$.25</u>
Costo total de compras	<u>\$ 451.50</u>	<u>490.00</u>	<u>477.50</u>

2.3 ORGANIZACION DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS

Es entrelazar las funciones de dos o más personas en donde cada una de ellas realizará una acción distinta pero complementaria a la otra, asignando autoridad y responsabilidad para facilitar la obtención de los objetivos.

Al organizar el departamento es conveniente observar los principios siguientes:

- 1.- Principio del Objetivo.- Establecer con claridad los fines que se persiguen.
- 2.- Principio de Ubicación.- Definir la posición del departamento de compras dentro de la estructura organizacional.
- 3.- Principio de Centralización y Descentralización.- Determinar que adquisiciones serán centralizadas y cuales dependiendo del volumen de compras que se pretende manejar y de la magnitud de la misma organización.
- 4.- Principio de Unidad de Mando.- Definir quienes recibirán ordenes de un solo jefe.
- 5.- Principio de Equilibrio de Autoridad.- Establecer el grado de responsabilidad y autoridad en cada nivel jerárquico.
- 6.- Principio de Equilibrio de Dirección-Control.- Establece controles permanentes para asegurar el principio de la unidad de mando.

Si se fijan estos principios en el departamento de compras, cada elemento desempeñará su trabajo en forma mas adecuada ya que tendrá definidos objetivos, niveles jerárquicos, funciones y responsabilidades, quien es el superior inmediato y que controles implantarán a este. Por otro lado al fijar estos principios todas las personas que integran al departamento de compras sentirán que las funciones están mal distribuidas, le reportarán sus avances a la persona que no es la indicada, efectuarán compras que probablemente deben centralizarse, en fin se presentarán muchos problemas que pueden evitarse con tan solo fijar los principios mencionados anteriormente.

2.3.1 DIFERENTES SISTEMAS DE ORGANIZACION.

Los sistemas de organización se expresan a través de los organigramas o cartas de organización. Estos van a servir para dividir funciones, establecer niveles jerárquicos, definir líneas de autoridad y responsabilidad, determinar la naturaleza lineal o staff del departamento y conocer las relaciones entre uno y otro puesto.⁷

Al elaborar organigramas deben ser claros, conteniendo nombre de las funciones y no de personas, y no presentando un número excesivo de cuadros.

De acuerdo a la forma en que se presentan las cartas de organización pueden ser:

- 1.- Verticales.
- 2.- Horizontales.
- 3.- Circulares.
- 4.- Escolares.

7 La Gerencia de Compras, William A. Messner, Editorial Norma, 1986.

De acuerdo al tipo de estructura que muestra se divide en:

- 1.- Organigramas maestros.
- 2.- Organigramas Complementarios.

Los principales arreglos de los organigramas son:

A. Organización Lineal o Militar.

En este tipo de organigramas la autoridad y la responsabilidad se transmiten a través de un sola línea que va desde el más alto funcionario, representa a la organización hasta el último de los trabajadores.

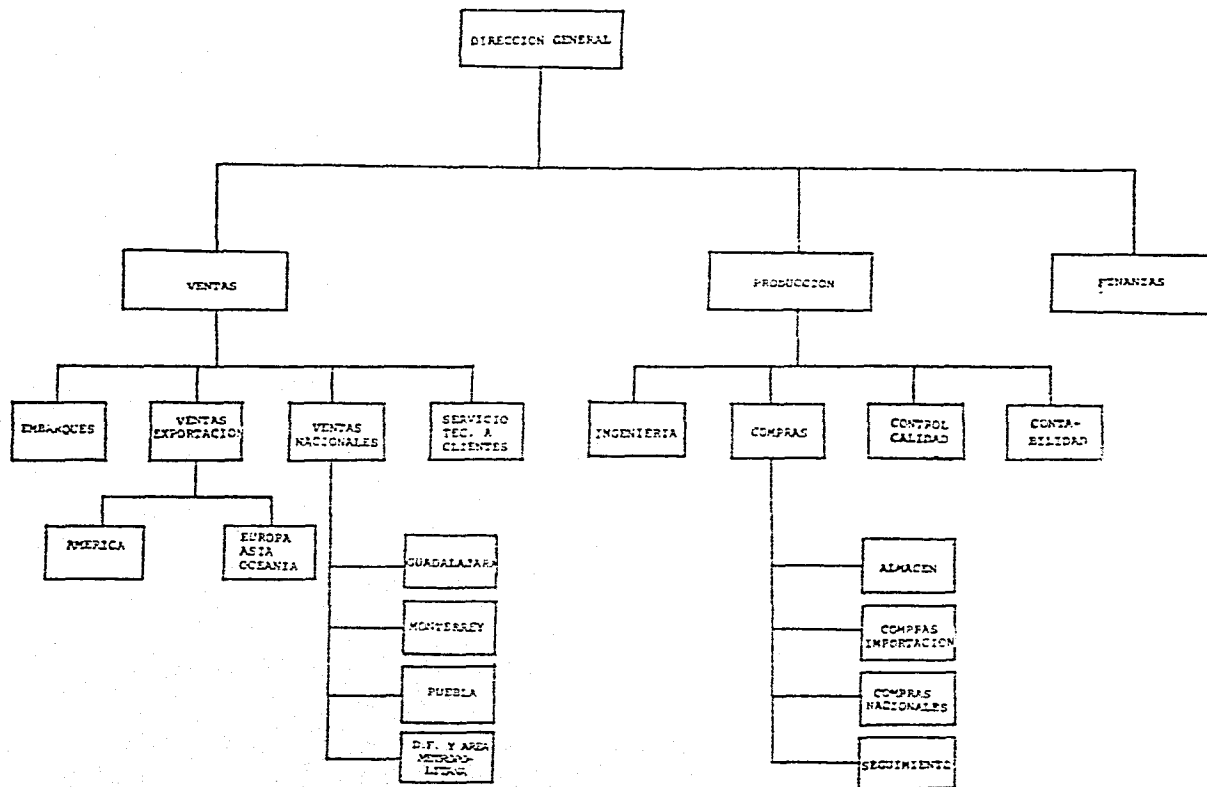
Su característica más importante es que el superior delega autoridad en el subalterno, quien a la vez transmite a otro y así sucesivamente.

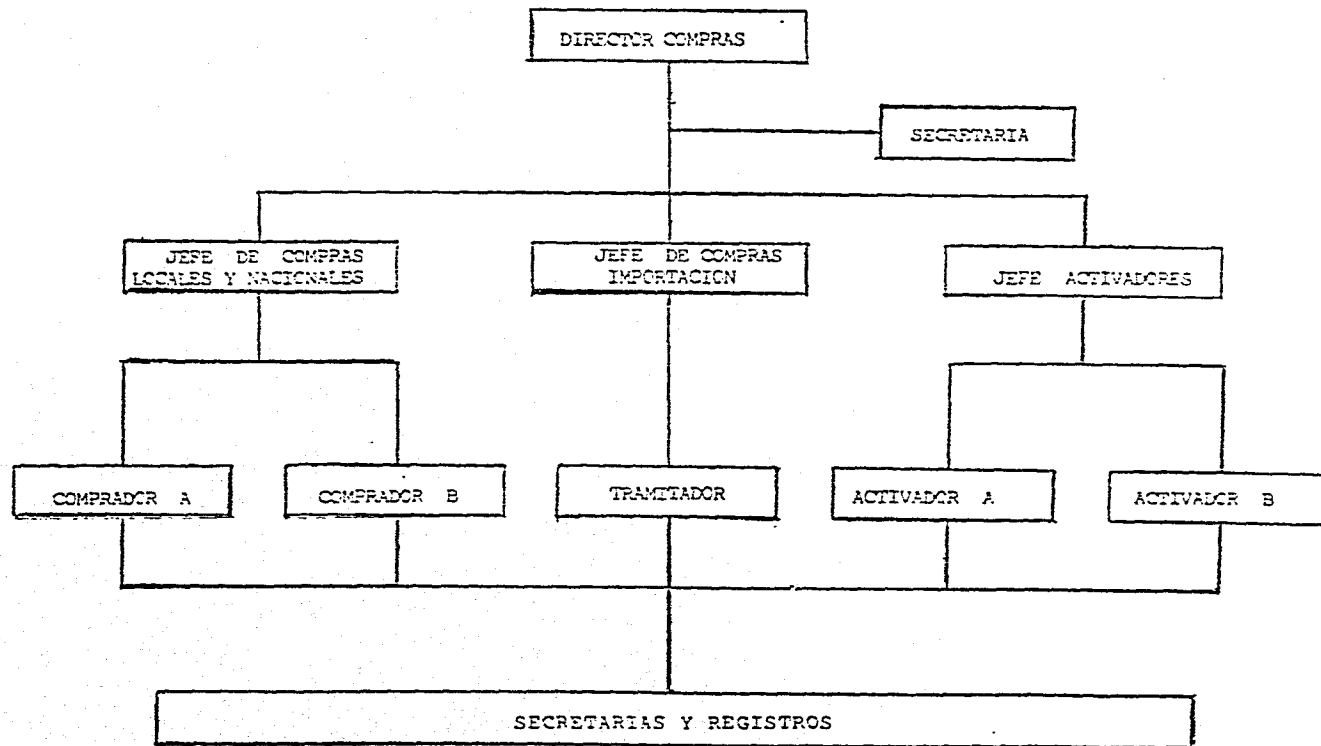
B. Organización Funcional o de Taylor.

Su base es la especialización de funciones y la división del trabajo que consiste en que cada individuo realice el menor número de funciones, creando así un supervisor que desarrollará sus actividades pero que al mismo tiempo tuviera diversas especialidades, lo que daría lugar a diferentes grupos especiales, lo que implicaría que con estas aptitudes ya no sería supervisor, sino jefe superior, teniendo así cada grupo especial su propia autoridad.

EJEMPLO DE ORGANIGRAMA

LINEAL





C. Organización Lineal Staff.

En este tipo de organización se muestra una combinación de la organización lineal y la funcional.

De la primera conserva la autoridad y responsabilidad transmitida a través de un sólo jefe, de la segunda recibe asesoramiento servicio técnico y cuerpos especializados para cada función a la autoridad de línea.

2.3.2. ESTRUCTURA Y UBICACION DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS.

La posición del departamento de compras dentro de la estructura de la organización varía, no es estable ya que cada organización lo coloca de acuerdo a sus propias exigencias.

En la mayoría de las organizaciones el departamento de compras depende de la gerencia de finanzas o tesorería ya que las funciones que están a cargo de compras representan la erogación importante e impactante dentro de las finanzas de la organización, con esto se pretende llevar un mejor control de los gastos que deben efectuarse.

Por otro lado al estructurar el departamento de compras se ponen en juego factores que determinan la estructura del mismo:

- 1.- La posición de la organización dentro del mercado.
- 2.- El grado en que la propia organización se haya desarrollado.

- 3.- La especialización del personal.
- 4.- La heterogeneidad de las compras y el número de ellas efectuados en un período.
- 5.- Las posibles dificultades que hayan para las adquisiciones.
- 6.- El grado de centralización o descentralización que se tenga previsto.

Estos factores muestran un panorama a grandes rasgos de lo que la organización es, y las necesidades que deben atenderse; al conjuntarse estos factores dan lugar a unas series de actividades que deben llevarse a cabo en un orden jerárquico, lo que posteriormente constituirá la estructura de la organización. Finalmente al estructurar la organización del departamento de compras se tomará en consideración: el número de subordinados que reportará a un jefe y el control que va a tener sobre estos, la especialización que cada individuo tendrá para fomentar su eficiencia y tipo de labores que serán llevadas por un sólo individuo. Reuniendo todos estos elementos es posible definir la estructura del departamento de compras dentro del contexto de organización y como departamento en sí.

2.3.3. ESTRUCTURA INTERNA DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS.

Esta estructura dependerá de las siguientes necesidades:

- A.- De la importancia del servicio mismo, en relación con las necesidades que deben satisfacer.
- B.- Del grado de centralización previsto.
- C.- De la diversidad de las compras.
- D.- Del número de compras a efectuarse todo el año.

- E.- De las dificultades que representen los aprovisionamientos.
- F.- De las perspectivas de desarrollo de la organización.
- G.- Del nivel de organización alcanzado por la empresa.

El departamento de compras recibe las demandas de aprovisionamiento, de parte del departamento de producción, del almacén o de otros sectores de la empresa y procede luego a la planeación o programación de las compras.

El encargado del departamento procederá a impartir las disposiciones siguientes a su personal, además de emitir informes pertinentes a contabilidad, almacenes y demás departamentos que tendrán relación con dicho departamento de compras.

A continuación ilustramos una estructura interna del departamento de compras. Dependerá del tipo o tamaño de organización, el número de personas que lo integran.

Director o Gerente de Compras: Será el responsable de toda la función del departamento; en algunas empresas se extiende a otros departamentos involucrados directamente: Almacén, Recepción de Materiales y Sección de Pagos a Proveedores.

Es recomendable que el Gerente de compras vigile la buena marcha del departamento, indicando las políticas y procedimientos a seguir vigilando que se cumplan, y también de delegar autoridad sobre sus primeros subordinados y así sucesivamente, hace que todo el personal involucrado tenga responsabilidad sobre las funciones asignadas y así participen activamente en la consecución de los objetivos generales de la empresa.

Jefe de Compras y Compradores: Su función empieza en la recepción de la requisición de los materiales necesarios, la revisan para verificar los datos contenidos, que no falte ninguno y que sean lo más explícito posible.

Inmediatamente verificar los datos con sus proveedores habituales si tienen dichos materiales, de ser necesario buscaran nuevos abastecedores y seleccionaran el adecuado, mediante un análisis concienzudo oportuno.

Tramitador: Es el encargado de hacer toda clase de gestiones y trámites ante dependencias gubernamentales o privadas, para poder complementar la operación de algunas compras especiales o de importación.

Jefe de Activadores y Activadores: Función primordial en un departamento de compras; la eficiencia de este grupo repercute directamente en la eficiencia total del departamento.

Es importante que la supervisión a estas personas sea constante, ya que inclusive, de ello depende el funcionamiento de otras áreas de la empresa.

Secretaria: Ellas llevaran a cabo la mecanografía, así como los registros y archivos para el buen funcionamiento y organización del departamento.

2.3.4. PERFIL Y ETICA DEL PERSONAL DE COMPRAS.

El perfil del personal de compras requiere ciertas características para formar un departamento de compras con los recursos humanos capaces que aseguren la continuidad de las operaciones de la empresa.

El perfil deseado para el personal de compras es el siguiente:

1.- Profesionistas.- Esto es por que los profesionistas han alcanzado un grado de escolaridad que les permite tener mayores conocimientos y saber con mayor precisión como actuar con ética.

Normalmente son profesionistas relacionados al giro de la empresa.

2.- Experiencia.- Tener conocimientos y experiencia sobre las funciones y actividades de compras. Aún cuando cada empresa tenga que adquirir diferentes materiales, el proceso de compras será siempre el mismo.

3.- Poseer características tales como: Creatividad, inteligencia, imaginación, análisis y capacidad para resolver problemas.

4.- Conocer el arte de la negociación: Esto es para ser aplicado en las diferentes adquisiciones con objeto de tener el mejor resultado.

Es muy importante que los encargados de las compras tengan ciertos principios morales de conducta que se caracterizan por lineamientos de honradez, lealtad y justicia lo cual forma la ética del comprador, mostrándose en todas sus relaciones comerciales.

Por otro lado el Gerente de Compras o la Administración General generará políticas exclusivas para el departamento de compras con lo que trata de evitar cualquier compromiso con los proveedores. Entre estas políticas se encuentran:

1.- Las comidas con proveedores son aceptables siempre y cuando constituyan una ocasión apropiada para intercambiar ideas, reunir información.

2.- Los regalos y presentes pueden ser aceptados siempre y cuando sean simbólicos y representen sólo una señal de agradecimiento por los negocios que se han llevado a cabo.

3.- Los compradores no deben tener ningún vínculo efectivo o parentesco con los proveedores para evitar preferencias.

4.- Los compradores no deberán mostrar a ningún proveedor las cotizaciones y lista de precios de la competencia.

Tomando en consideración el perfil y ética del personal de compras resalta la importancia de este dentro de la organización y sobre todo la elección del mismo en el momento de efectuar su selección y reclutamiento.

2.3.5. MANUAL DE COMPRAS.

El manual de compras es una guía oficial para la organización y funcionamiento del departamento de compras.⁸ Norma exclusivamente las funciones de este departamento, define las responsabilidades y facultades de cada puesto y da a conocer a las demás áreas de la empresa sus políticas y procedimientos para adquirir todo tipo de productos, así como también la manera en que deben emplearse las formas existentes y su tramitación.

La Integración del Manual de Compras es la siguiente:⁹

- 1.- Introducción.
- 2.- Índice.
- 3.- Organización.
- 4.- Políticas.
- 5.- Procedimientos.
- 6.- Formatos.
- 7.- Distribución.

- 1.- Introducción. Consiste en una breve descripción de la importancia de contar con el manual como una guía escrita que cubra los aspectos de organización y operación de compras.

⁸ Administración de Compras y Materiales, Michel Leenders, Editorial CECSA, 1992.

⁹ La Gerencia de Compras, William A. Messner, Editorial Norma, 1986.

- 2.- Índice. Es indispensable que el manual presente un índice que permita una rápida localización de aquel capítulo, lo que es de interés del que lo consulta, estableciendo una numeración progresiva general o una numeración particular.
- 3.- Organización. Comprende un organigrama del departamento y la descripción de funciones y responsabilidades.

Esto es con el objeto de que todas las áreas de la empresa conozcan que es el departamento de compras, cuáles son sus alcances, cómo se clasifican las compras, que comprador las lleva a cabo.

- 4.- Políticas. Determinar las propias políticas del departamento de acuerdo a las políticas emanadas por la gerencia. La mayoría de las veces las políticas no son incluidas en el Manual de Compras, por lo que únicamente se hace una breve mención de estas, debido a que puede elaborarse un manual que exponga exclusivamente políticas del departamento.
- 5.- Procedimientos. Representa la parte más abundante del manual, porque aquí es donde se encuentra la secuencia de pasos a seguir para:
 - A.- Elaboración y Autorización de Requisiciones.- Esto es como elaborar las requisiciones y quien debe autorizarlas.

- B.- Manejo de Requisiciones en el Departamento de Compras.- Aquí se establece que comprador se encargará de la adquisición de material así como llevar el control de las requisiciones que se están llevando y cómo van siendo colocadas.
- C.- Manejo de Pedido.- Se hace una descripción completa de la forma en que se solicitan las cotizaciones y como se va a elegir al proveedor que surtirá el material.
- D.- Manejo de Anticipos.- Se describen los pasos necesarios y justificación para solicitar un cheque como pagó total o parcial por anticipado.
- E.- Manejo de Recepción de Materiales por parte de Almacén.- Esta parte se incluye en los manuales cuando el almacén reporta a compras.

Esta sección hace una descripción de cuándo y como se recibirán los materiales de que documentación deberán venir acompañados y que documentos se habrán de elaborar para dar a conocer al departamento de compras de la recepción de los materiales.

- F.- Manejo de Contratos.- Aquí existe una descripción de como elaborar y en que casos serán necesarios un contrato de servicios.

6.- Formatos. Determinan la utilidad de cada forma que se emplea en el departamento, por ejemplo la requisición, el pedido, la modificación a un pedido o contrato, etc.

7.- Distribución. Es la relación de las personas a quienes se entregará una copia del manual.

Es aconsejable que al tener listo el manual se coloque en una carpeta donde puedan ser intercambiables las hojas que ya no procedan y que una persona ya sea el Gerente de Compras o alguien que el designe se encargue de tenerlo actualizado, evitando caer así en la obsolescencia.

2.4 DIRECCION DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS

Es el proceso de influir sobre el personal para que con disposición y entusiasmo logren las metas de la organización. Al analizar esta función se muestra que es aquí donde las ciencias de la conducta han en su mayor contribución a la administración, y es la parte administrativa donde se logra la definición efectiva de lo planeado y organizado.

La dirección del Departamento de Compras es el proceso mediante el cual el Gerente de Compras una vez que ha planeado y organizado la manera sobre: que debe comprarse, cuando, quienes y cómo deben hacerlo, contribuirá con sus subordinados para la realización del objetivo propuesto, siendo este la compra.

El Gerente de Compras sera dirigente, un guía para todos los subordinados, definiéndoles a cada uno sus tareas así como también determinará cuales acciones ayudaran más a lograr los objetivos particulares.¹⁰

2.4.1 AUTORIDAD

La autoridad del Gerente de Compras debe de ejercerse indicando la acción a sus subordinados, el cómo ejecutar dicha acción, asegurándose que se ha cumplido con la acción. Sin embargo el cumplimiento de las acciones se logra a través de las órdenes, instrucciones, persuasiones, sanciones, coerciones, restricciones.

Tradicionalmente en el Departamento de Compras sólo se utilizan las tres primeras acciones-órdenes, instrucciones y persuasiones ya que el Gerente de Compras no puede ejercer su autoridad si esta no es conferida por sus subordinados: estos últimos no estarán de acuerdo en que las acciones se logren por otros medios que no se consideren dignos de aplicarse a otros integrantes.

En el Departamento de Compras es preciso que la autoridad se delegue es decir que el Gerente de Compras otorgue a uno de sus subordinados autoridad y responsabilidad para que desempeñe determinadas actividades.

Por ejemplo, puede concederle el derecho a uno de los subordinados a ser el responsable del control y actualización de la literatura técnica de todo el departamento; a otro subordinado conferirle la tarea de actualización del manual de compras.

10 Compras, Principios y Aplicaciones, Salvador Mercado, Editorial Limusa, 1991

El Gerente de Compras al delegar autoridad permite:

- 1.- Enfocar sus actividades a los asuntos de mayor importancia, no preocupándose por detalles.
- 2.- Tener más tiempo para hacer planes, estudiar alternativas, fijar mejores controles, etc.
- 3.- Ayudar al desarrollo de sus subordinados porque encamina a liberar la energía sobrante e ir formando así un verdadero grupo de trabajo.

2.4.2. COMUNICACION Y COORDINACION CON LAS DEMAS AREAS.

Todas las áreas de la empresa están relacionadas con el Departamento de Compras con las que comparten responsabilidad y autoridad.

Las relaciones del Departamento de Compras más usuales son:¹¹

¹¹ Administración de Compras, Rodolfo Gama Oropeza, Ediciones DAC, 1982

1.- Ventas.- Es muy importante mantener constante comunicación, puesto que el precio al cual Ventas vende está en gran parte determinado por el precio al cual compras adquiere los materiales. Al efectuar las compras deben adquirirse productos de calidad para que al transformarse estos se obtenga un producto final adecuado y así el Departamento de Ventas ofrezca al mercado un artículo con calidad. Por otra parte, las predicciones de Ventas ayudan a elaborar los planes para adquisición de materiales para producir el producto final y así poder cumplir los compromisos que el Departamento de Ventas adquiere con sus clientes. Así mismo Compras tramita información tal como nuevos productos, que tanta producción tiene la competencia, debido a que los proveedores en su afán de quedar bien con el Departamento de Compras hacen comentarios que pueden ser utilizados por el Departamento de Ventas pero que deben ser verificados por este último departamento.

2.- Tráfico y Embarques.- La relación que se tiene con este departamento se debe a la cantidad de embarques que salen y que llegan a la empresa. En algunas ocasiones suele presentarse el caso que con una compañía determinada exista la relación de cliente y proveedor; en estos casos resulta benéfico para ambas empresas que un mismo transporte lleve la mercancía al cliente y recoja material solicitado por el Departamento de Compras al Departamento de Ventas de esa empresa en esta forma el costo de material que se escoja será menor por no estar incluido el flete.

3.- Producción.- Es uno de los departamentos que mantiene mayor comunicación con el Departamento de Compras puesto que la producción nunca debe detenerse por falta de suministros, siendo responsabilidad del Departamento de Compras ver que esto jamás suceda. El Departamento de Compras debe informar al Departamento de Producción acerca de los períodos en que se tendrán disponibles los materiales, así como posibles problemas que surjan para su obtención. Por otra parte, El Departamento de Producción debe informar al Departamento de Compras sus necesidades, cambios o modificaciones que efectúen en el proceso.

4.- Control de Calidad.- Este departamento aprueba todo el producto que sale de la empresa, así mismo también aprueba los materiales que ingresan a la compañía. Es responsable de verificar que los materiales se ajusten a los estándares establecidos y es obligación de Control de Calidad avisar a Compras en caso de que se presente algún problema con los materiales recibidos, de modo que este se ponga en contacto con el proveedor para comunicarle del producto defectuoso y se tome la acción pertinente.

5.- Almacén.- Su función básica es la custodia de todas las existencias de materiales, manteniendo la cantidad necesaria que asegure un constante funcionamiento, pero sin exceder las cantidades permitidas pues esto puede causar pérdidas debido a desperdicios u obsolescencias.

En este punto es donde se relaciona con el Departamento de Compras puesto que ambos departamentos pueden fijar máximos y mínimos, así mismo pueden controlar la forma en que se entreguen los materiales, si se efectúan en la fecha requerida, la cantidad solicitada con los documentos pertinentes, con el envase y embalaje adecuados. En caso de existir algunas desviaciones el Departamento de Compras informara al proveedor para solucionar lo que se haya presentado.

6.- Contabilidad.- Mientras que el Departamento de Compras compromete a la empresa en gastos, el Departamento de Contabilidad liquida estos siempre y cuando este último departamento tenga los documentos que acrediten que el material ha sido entregado de acuerdo a lo pactado con el proveedor y ha sido aceptado por el Control de Calidad. En caso de que falte algún documento o bien que la factura no concuerde con la orden de compra, el Departamento de Contabilidad avisará al Departamento de Compras, quien efectuara la aclaración pertinente ya sea con el proveedor, el almacén o control de calidad para que una vez realizada esta, el Departamento de Contabilidad haga el pago correspondiente.

7.- Finanzas.- Un área con la que debe tener comunicación constante. El Departamento de Compras es el Departamento de Finanzas en cierta manera porque alguno de sus integrantes consideró los costo con los cuales el Departamento de Compras abastece materiales con objeto de elaborar costos estándares, fijar patrones presupuestales, establecer controles financieros, efectuar pronósticos tanto a corto, mediano y a largo plazo, teniendo un sólo fin, asegurar la generación de utilidades y verificar que realmente los ingresos sean mayores que los egresos evitando que la empresa se descapitalice.

8.- Ingeniería.- La comunicación que existe entre los Departamentos de Compras e Ingeniería es muy estrecha debido a que Ingeniería informa a compras acerca de las necesidades actuales y a futuro, lo que permite al Departamento de Compras una mejor planeación de sus adquisiciones. Dichas necesidades pueden ser de equipos ya establecidos mejoras a maquinaria, ampliaciones, etc., lo que implica que el Departamento de Compras solicite a los proveedores información y asesoría técnica para elegir la alternativa más viable de acuerdo a lo que se requiere.

9.- Desarrollo e Investigación.- El Departamento de Compras mantiene a los investigadores informados de los productos nuevos en el mercado los que someten a prueba para posteriormente dar su opinión acerca de su posible utilización al Departamento de Compras. Por otra parte, el Departamento de Desarrollo e Investigación puede modificar estándares lo que debe ser informado al Departamento de Compras para que conozca cuales son las nuevas necesidades y sean adquiridas. A menudo cuando existen problemas para la compra de ciertas materias se le solicita al Departamento de Desarrollo e Investigación que busque alternativas como sustituir dicho material.

2.4.3 COORDINACION

El elemento humano representa el factor más indispensable dentro de una organización, sin el no sería posible llevar a cabo ninguna actividad de nada serviría tener una estructura adecuada si no es posible integrar a los individuos que van a tomar posesión de un puesto.

Resulta de gran importancia conocer el procedimiento de integración de los individuos, implicando distintas etapas, entre las que se encuentran:¹²

1.-Reclutamiento. Es buscar teóricamente a las personas potenciales a ocupar un puesto. para localizar a los posibles candidatos las fuentes empleadas son: otras empresas del mismo ramo, promociones dentro de la compañía, universidades y escuelas especializadas, anuncios en medios publicitarios y agencias de empleos.

2.-Selección. Implica en primer termino una breve charla en la que se realiza la primera selección, para después entregar la solicitud de empleo que debe ser llenada. En seguida se programa una segunda entrevista para conocer más a fondo al candidato, experiencia, habilidad técnica y mental, imaginación, creatividad, perfil de su personalidad. Finalmente el Gerente del departamento llevará a cabo la última entrevista en la que se precisarán detalles y se escogerá al mejor candidato.

3.- Entrenamiento. Es la preparación que ha de recibir la persona para el nuevo puesto que va a desempeñar dentro de la organización, se presentara a todo el personal, visitando las áreas de la organización, con el objeto de familiarizarse con el funcionamiento de la misma organización. Además se le entregará el manual de bienvenida para que se identifique rápidamente con la organización.

12 Administración de Personal, Wendell L. French, Editorial Limusa, 1983

4.- Desarrollo dentro de la Empresa. Una vez que el individuo está plenamente identificado con la organización, su desarrollo debe seguir adelante, motivándolo de manera que ejecute su trabajo eficientemente y con gusto, proporcionándole entrenamiento sobre la marcha ya sea por seminarios internos o externos y creando un ambiente donde cada empleado pueda aspirar a un puesto superior de acuerdo a su capacidad y desempeño dentro de la organización.

Es necesario recordar que las personas deben adaptarse al puesto y no adaptar el puesto a las características de las persona.

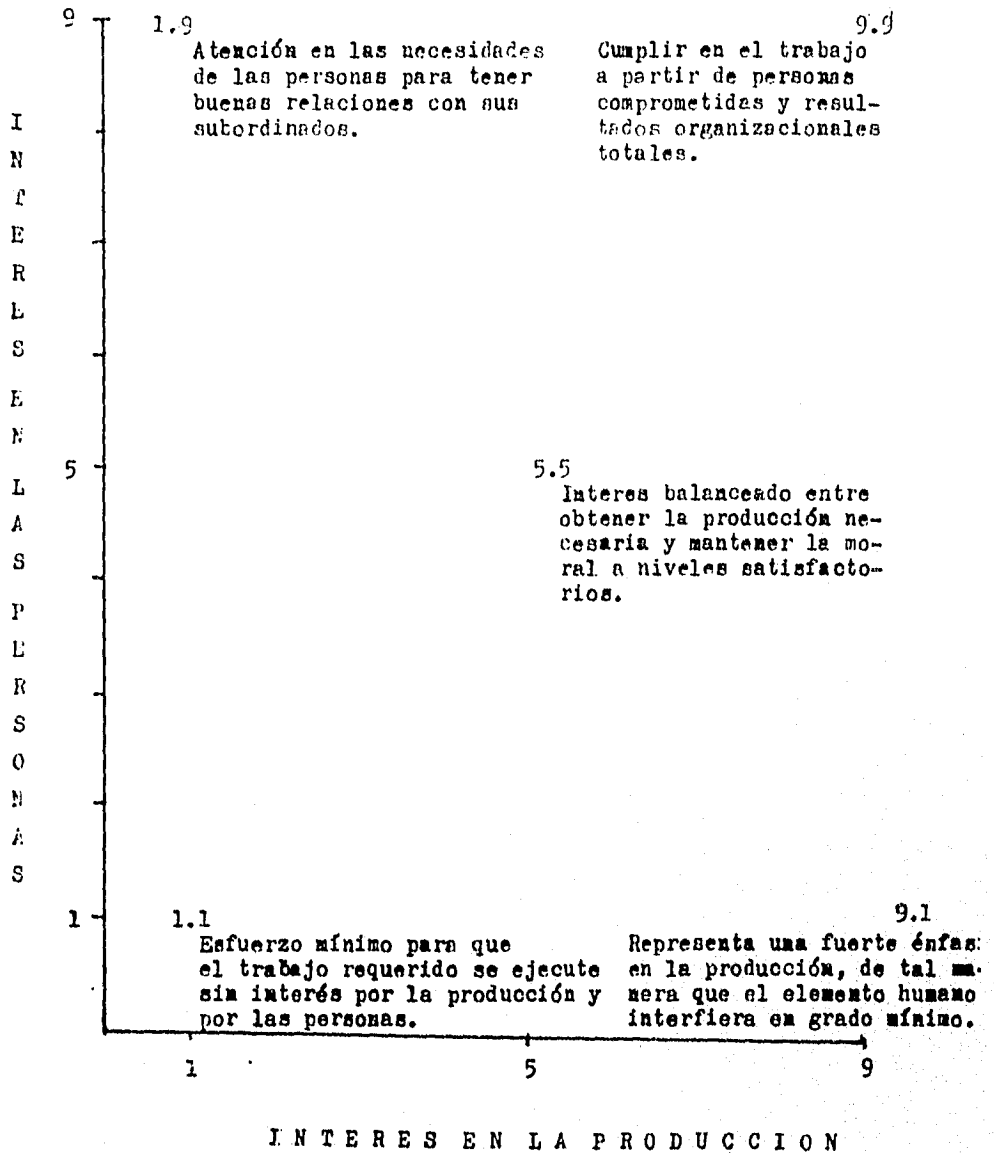
Para una coordinación del Departamento de Compras, es conveniente que el Gerente de Compras se involucre en el procedimiento anterior, lo ayudará a contratar al candidato más idóneo y por lo consiguiente la eficiencia de su departamento no será afectada.

2.4.4. EJECUCION Y SUPERVISION DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS.

En esta etapa el Gerente de Compras una vez que ha planeado y organizado, así como también ha definido e implantado la autoridad y ha establecido las jerarquías y los canales de comunicación, es ahora su responsabilidad la dirección a sus subalternos, de tal forma que integren un equipo que desee alcanzar objetivos en forma conjunta.

El estilo gerencial recomendado es aquel que es dominante pero cordial que concede igual importancia a las personas y a la producción, es decir es un liderazgo democrático y participativo porque exalta el valor humano y la confianza en sus subordinados, trata de brindarles autoridad y autonomía y siempre muestra un constante interés en la producción.

El Grid Gerencial de Robert R. Blake y Jane S. Mouton nos describe esta filosofía administrativa, en donde en cualquiera de estos puntos los Gerentes de Compras se identifican:



El cuadro anterior sugiere que; el Gerente de Compras se identifica en el punto 9.9 muestra que la participación de los subordinados en intentos de mantener o incrementar la productividad y la eficiencia tiende a dar buenos resultados en términos de moral y productividad.

Por otro lado la supervisión se presenta simultáneamente con la ejecución porque únicamente va a supervisar que las cosas se hagan como fueron ordenadas.

La supervisión puede ser llevada directamente por el Gerente de Compras o bien puede nombrar algún supervisor delegándose autoridad suficiente, lo cual evitará conflictos entre los compradores.

Otra de las formas de llamar al supervisor es coordinador, se encargara de distribuir equitativamente el trabajo, coordinar el mismo, cuidar de que exista una buena comunicación y ambiente agradable, así mismo atenderá a los compradores cuando presenten alguna idea, queja o problema, conducirá cuando sea necesario juntas o reuniones y preparará reportes, informes, minutas para presentarlas al Gerente de Compras.

2.5 CONTROL DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS.

Control es un instrumento administrativo que mide el desempeño y al mismo tiempo ayuda a mejorar, corregir y formular nuevos objetivos.¹⁴

14 Guía Práctica para compradores, Soberby R. Dowst, Editorial Diana, 1984.

El propósito del control es el que se logre el objetivo en el período establecido.

En el Departamento de Compras es inevitable que existan sistemas que permitan evaluar los objetivos prefijados y compararlos con los resultados con objeto de saber si se alcanzaron estos.

2.5.1 EL PROCESO DEL CONTROL DE COMPRAS.

El control de las compras consiste en el proceso compuesto por tres pasos definidos que son universales:

1. Medición del desempeño de las Compras.- En el proceso de control de compras, el primer paso es medir el desempeño; principia con la consideración de los problemas de las mismas. La medición de las compras es la determinación de la cantidad o la capacidad de una planeación bien definida. Sin la medición, el Gerente de Compras se ve obligado a adivinar o usar métodos empíricos que pueden o no ser confiables. La medición requiere una unidad de medida y una cuenta de cuantas veces la empresa está bajo consideración.

En ocasiones, cuando se enfrentan problemas de medición es útil pensar en términos de logros tangibles e intangibles. Las unidades producidas, tarjetas llenas y muestras distribuidas son mediciones tangibles. Por otra parte, hay muchos resultados intangibles, no es fácil reunir datos sobre ellos: por tanto se debe depender de medios tales como el criterio. La buena moral de los empleados, comunicación efectiva y sobre todo compras eficientes son unos de los intangibles de más importancia.

2. Comparación del desempeño con el estándar.- El proceso del control de compras es comparar el desempeño con el estándar, en realidad esto mide el desempeño y el estándar. Las desviaciones relativamente pequeñas del estándar son aprobadas para el desempeño de algunas actividades, en tanto en otros casos, una ligera desviación puede ser grave, El gerente encargado del control de compras por tanto, debe de analizar, evaluar y juzgar los resultados con lo mejor de su habilidad.

Al descubrir las desviaciones es en especial útil. También deben de buscarse las sugerencias de quienes desempeñan el trabajo o están cerca de el, que indiquen que esfuerzos de control deben de aplicarse. En la mayoría de los casos, este paso del control de compras compara el desempeño con el estándar, debe hacerse tan cerca del estándar del establecido como sea posible. El control de compras se facilita concentrándose en las excepciones, o variaciones notables, del resultado esperado. Esto es, que gran parte de los esfuerzos de control están dirigidos a los casos excepcionales, o aquellos que no se conforman de manera adecuada. Por ejemplo, controlar los precios a los cuales se compran 100 artículos quizá revele sólo cinco precios fuera de línea; estos cinco son las excepciones y deben investigarse más a fondo. Se ahorra mucho tiempo y esfuerzo al controlar aplicando el principio de excepción.

3. Corrección de las desviaciones.- Este es el paso del proceso de compras que asegura que las operaciones están ajustadas y que se hacen los esfuerzos para alcanzar los resultados inicialmente planeados.

La acción correctiva la aplican quienes tienen autoridad sobre el desempeño real. En algunos casos puede estar indicada una modificación organizacional del Departamento de Compras como de la misma empresa.

Para una máxima efectividad, la corrección de la desviación deberá ir acompañada por la responsabilidad individual. Hacer responsable al individuo de su trabajo es uno de los mejores medios de lograr lo esperado. La responsabilidad de uno para emprender las acciones necesarias para llegar a un desempeño satisfactorio.

La acción remediadora es preferible que la acción correctiva; esto es, que el proceso de Control de Compras implica más que buscar dificultades y corregirlas. Debe cubrirse la verdadera causa de la dificultad y hacer esfuerzos para eliminar las causas que lo ocasionan.

En esta forma, se obtiene una genuina ayuda y cooperación. Además, se obtiene una actividad favorable hacia el control, y esto es de especial importancia.

2.5.2. CONTROLES UTILIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE COMPRAS

La implantación de controles en el Departamento de Compras es necesaria porque proporciona diversa información, que suele ser consultada por todos los integrantes del departamento. Sin embargo, debe mantenerse actualizada para evitar su obsolescencia, registrando todos los datos en forma clara y concisa.

Algunos de los principales controles utilizados en el Departamento de Compras:

A. Control de Requisiciones.- El llevar un control de requisiciones tiene el propósito de conocer el flujo de requisiciones que se reciben en el Departamento de Compras ayuda a evaluar el porcentaje de eficiencia que se tiene en el Departamento y así mismo darse cuenta de los requerimientos que no han sido atendidos y buscar una solución ya sea localizando proveedores, proponiendo cambios y alternativas en caso de que el proveedor tenga algún problema para la entrega de mercancías, etc.

Por otra parte, este registro es muy solicitado por los auditores internos o externos para verificar si el Departamento de Compras está siguiendo las políticas establecidas si los usuarios elaboran las requisiciones adecuadamente y siguen los procedimientos establecidos , si la cantidad de trabajo que llega por requisiciones puede ser llevada por los compradores, en fin pueden tener diversas informaciones.

B. Control de Ordenes de Compras.- El fin que se persigue al llevar este control, es conocer la situación que guardan los materiales cubiertos con dichas órdenes, ya sea que las entregas se están cumpliendo dentro del plazo establecido o con cuantos días de atrasó se entregan es decir evaluar en forma general al proveedor al que se le hizo el pedido.

Adjunto a la orden de compra deberán estar las cotizaciones recibidas así como las razones y justificaciones de la decisión del proveedor seleccionado, finalmente anexar las modificaciones o cambios efectuados a la orden de compra en caso de existir.

Este control es llevado por cada comprador que contiene todos los pormenores de cada orden de compra. En las empresas donde los compradores reportan a un supervisor este control es muy útil porque le proporciona al supervisor información acerca del progreso de la actuación de su personal.

Al igual que el control de requisiciones, el control de órdenes de compra es muy solicitado por los auditores para verificar el número de requisiciones que maneja cada comprador, cuales son los proveedores utilizados con mayor frecuencia, volúmenes de compra, precios unitarios y totales, todo esto ayuda a evaluar el desempeño del Departamento de Compras.

C.- Tarjetas de Control.- Se utilizan generalmente con mercancías que están bajo custodia del almacén, aun cuando puedan ser empleadas en todos los artículos que se requieren comprar. Para facilitar su manejo, se agrupan los materiales de acuerdo a su clasificación establecida asignando a cada grupo un código, servirá como identificación dentro del sistema y evitará confusiones, lo que permite su localización rápida ya sea para su consulta, análisis o registro de cualquier compra.

La tarjeta de control es una herramienta para el Departamento de Compras debido a que muestra la información a cada pedido de tal forma que si un comprador nunca ha adquirido cierto material, pueda recurrir a esta tarjeta donde encontrará todo lo relativo a la última compra de dicho material.

La información básica que contiene la tarjeta de control es:

- 1.- Número de Código.
- 2.- Descripción Completa del Material.
- 3.- Nombre de los Proveedores que han Cotizado y Surtido el Material.
- 4.- Volumen y Precios.
- 5.- Condición de Pago y Descuentos.
- 6.- Fecha.
- 7.- Número de Requisición.
- 8.- Número de Orden de Compra.
- 9.- Cantidad Comprada.
- 10.- Observaciones.

Está tarjeta de control también puede utilizarse en el almacén con objeto de formar un historial y registro de cada artículo bajo su custodia.

D. Registros de Contratos.- El establecimiento de este registro ayuda al Departamento de Compras a conocer la trayectoria del contratista, permitiendo saber cual ha sido el desempeño en los diferentes trabajos efectuados, al mismo tiempo muestra en qué tipo de actividad se destaca más o es un especialista.

El Registro de Contratos debe Mostrar:

- 1.- Nombre del Contratista
- 2.- Número de Contrato
- 3.- Fecha de Iniciación y Terminación del Trabajo
- 4.- Descripción de Materiales Incluyendo Unidades
- 5.- Descripción del Trabajo
- 6.- Precio
- 7.- Anticipos y Condiciones de Pagó
- 8.- Nombre del Solicitante
- 9.- Observaciones

Mantener un control de registro de contratos permite saber que también los contratistas cumplen con los requerimientos establecidos.

E. Control de Especificaciones de Materiales.

Es importante que se lleve una carpeta donde se encuentren todas las especificaciones sobre todo de las materias primas; debe estar actualizado e ir agregando las modificaciones y cambios que sufran dichas especificaciones.

Dentro de este control de especificaciones se incluirán las partes y equipos que tienen movimiento frecuente, archivando planos, dibujos hojas de datos, etc., clasificándolo en forma alfabética o numérica.

Este control es de gran ayuda en el Departamento de Compras ya que si se tienen impresas las especificaciones de sus principales materiales, se sacan copias y se reparten entre los proveedores potenciales, permitirá este ahorro de tiempo y esfuerzo. como también evitará confusiones.

El disponer de un control de este tipo permite efectuar consultas, aclarando dudas en el momento de cotizar o al efectuar la orden de compra.

2.5.3 MEDICION DE RESULTADOS ALCANZADOS.

Una de las preocupaciones de la Gerencia General es la manera que se evalúa la eficiencia con la que el Departamento de Compras desempeña sus responsabilidades.¹⁵

Al efectuar una evaluación al departamento le permitirá conocer cuales han sido sus aciertos y fallas, ayuda al desarrollo de las aptitudes y habilidades de sus integrantes y fórmula nuevos procedimientos y sistemas.

A. Necesidad de la Evaluación.- La administración antes de efectuar la evaluación debe tener un concepto claro de las funciones y responsabilidades del Departamento de Compras, con el objeto de conocer que es lo que va a evaluar y como lo va hacer.

¹⁵ Administración por Objetivos, Agustín Reyes Ponce, Editorial Limusa, 1982

Esta es una tarea ardua para la administración pero necesaria donde se evalúa al dirigente (Gerente de Compras) que encamina todas las actividades y esfuerzos de los subordinados verificando si el trabajo en equipo es el esperado.

De manera que deben fijarse estándares de evaluación y ejercitar los controles necesarios.

B. Variaciones en los Niveles de Compra.- Al establecer un método para medir la actuación es necesario determinar la cantidad de factores variables que este implicará.

El método que se aplique debe ser lógico, desarrollado por la propia organización de acuerdo a sus necesidades. Por ejemplo si una empresa "X" solo produce un único producto y el Departamento de Compras elabora pedidos anuales de sus proveedores por todas las materias primas, la administración debe de elaborar un método que califique la eficiencia del Departamento de Compras sobre las entregas de las materias primas con requisitos tales como estar dentro de las especificaciones, recepción de la cantidad adecuada y el período establecido, considerar que el Departamento de Producción no pare por falta de suministros, que los proveedores no entreguen material cuando haya un paro general por mantenimiento al equipo, que los inventarios se encuentren en la media es decir entre los mínimos y máximos permisibles.

Estos son algunos de los factores que una empresa puede considerar al establecer un método de evaluación para el Departamento de Compras.

C. Bases y Método de Evaluación.- Para poder evaluar al Departamento de Compras es necesario que las personas que van a realizar la evaluación conozcan cierta información básica antes de llevarla a cabo. La información requerida es la siguiente:

- 1.-¿Que trabajo se va evaluar?
- 2.-¿Que funciones se realizan?
- 3.-¿Como están distribuidas las funciones y las responsabilidades?
- 4.-¿Que políticas se siguen?
- 5.-¿Que procedimientos existen?
- 6.-¿Cuales son los objetivos establecidos?

Una vez que se tiene conocimiento sobre lo anterior, el método de evaluación puede ser aplicado.

Los métodos de evaluación empleados con mayor frecuencia son:

1.-Auditoria Interna Administrativa. Se practica con el objeto de comprobar, verificar y evaluar las actividades, decisiones políticas y procedimientos del Departamento de Compras permiten incrementar la eficiencia y el control.

A continuación se presentan los puntos que con más frecuencia se investigan:

- A. ¿Las cantidades a pedir son determinados convenientemente?
- B. ¿Se eligen adecuadamente los proveedores en cuanto a precios, calidades, condiciones y servicios?
- C. ¿Ha habido interrupciones en la producción por falta de inventarios?
- D. ¿Cómo se evitan los faltantes?
- E. ¿Como efectuar estudios para sustituir materiales?
- F. ¿Existen materiales obsoletos?
- G. ¿Que si los archivos de las compras se encuentran de tal forma que es posible obtener cualquier tipo de información rápidamente?
- H. ¿Si se siguen las políticas y procedimientos del manual de compras?
- I. ¿Cómo se consideran las relaciones con los proveedores?
- J. ¿Cómo juzgan los proveedores al Departamento de Compras?
- K. ¿Cómo es la relación del Departamento de Compras con los demás departamentos de la organización?
- L. ¿Cumple la estructura de la organización de comprar las necesidades de la empresa?

2.- **Análisis de Ahorros.** Este método consiste en determinar los ahorros efectuados por el Departamento de Compras en el período de terminado.

Algunos de los renglones que generan ahorros se mencionan a continuación.

- A. Hallar productos sustitutos que al emplearlos representen reducción en costos.
- B. Desarrollar nuevos proveedores.
- C. Desarrollar nuevas técnicas de negociación que permitan mayor financiamiento.
- D. Estudiar la posibilidad de que un mismo producto además de hacer su función primordial efectúe también las secundarias que cumplen otros artículos.
- E. Determinar si es rentable el producir un artículo dentro de la empresa o es mejor efectuar la compra.
- F. Efectuar estudios sobre posibles maquilas de materias primas.
- G. Determinar mensualmente el porcentaje de inflación, proyectándolo al mes siguiente, con el objeto de negociar descuentos por pronto pago teniendo de base dicho porcentaje como mínimo.
- H. Comparar costo de compra de un material nuevo ver sus costos de reparación del mismo material.

3.- Costo Estándar. Este método se utiliza el costo estándar que es predeterminado, representando el costo esperado de un período.

La efectividad de este método ha ido en decadencia debido a la época inflacionaria ya que se comparan los costos resultantes con los esperados expresando las posibles variaciones en unidades monetarias. Es este motivo por el cual la administración ha relegado este método porque la mayoría de las veces no es representativo juzgar al Departamento de Compras contra un costo estándar que se ve afectado por variaciones en precios en períodos cortos de tiempo.

4.- Estudio Individual del Personal de Compras. La evaluación individual es un método que se utiliza estándares de desempeño. Estos estándares se evalúan contra los objetivos individuales con los que se puede medir el desempeño real.

Existen muchas técnicas utilizadas en la evaluación de méritos, entre las más tradicionales se encuentran:

A. Método Gráfico de Escala de Calificación.- En este método la persona que califica escribe una marca en el grado de mérito que describe al individuo, variando desde "inadecuado" hasta "sobresaliente" . Entre los aspectos a calificar se encuentran: cantidad de trabajo, calidad de trabajo, conocimientos, capacidad para aprender, iniciativa y otros.

B. Método de Rango. En este método el Gerente o el supervisor jerarquiza a sus subordinados desde el mejor hasta el peor empleado.

C. Método de Distribución Forzada. En este método el jefe califica a sus subordinados distribuyéndoles a la largó de una o más escalas, asignando porcentajes al mejor límite al medio y al peor.

D. Método de Comparación Aparejada.- Este método considera dos personas a la vez en donde cada rango se compara con cada subordinado lo que revela una verdadera jerarquización. Las comparaciones se incrementan genéricamente conforme aumenta el tamaño de grupo que se evalúa.

E. Método del Incidente. En este método el jefe lleva un registro de los incidentes excepcionalmente buenos o inadecuados de sus subordinados al desempeñar su trabajo, lo que proporciona un registro de hechos.

F. Método de Calificación de Evaluación Forzada.- En este método existen series de cuatro afirmaciones donde el jefe selecciona la información más descriptiva y la menos descriptiva de cada serie.

La evaluación de la función de compras cualquiera que sea el método utilizado, medirá la eficiencia del departamento, lo que reportará grandes beneficios, se conocerá si se cuenta con individuos aptos, cuáles son sus deficiencias cómo pueden solucionarse, ayudará a tomar las medidas correctivas permanentes, dando lugar a que el Departamento de Compras realice sus funciones en la forma más adecuada, redundando en mayores utilidades para la organización.

2.5.4 EL PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS EN EL CONTROL

Hoy en día es conveniente tener conocimientos sobre el procesamiento electrónico de datos porque permite un panorama de una empresa, facilitando saber que se puede y que no se puede ejecutar. Aún cuando el procesamiento electrónico de datos presente cambios y constantes innovaciones y exista el peligro de la obsolescencia, siempre será más prudente ejecutar diversas acciones a través de este, en vez de no utilizarlo.¹⁶

16 Todo es Negociable, Herb Cohen, Editorial Planeta, 1985.

Cómo primer punto se debe determinar el tipo de máquina que se va a emplear, checar si es compatible al equipo ya instalado en caso de tenerlo o bien si es adquisición totalmente nueva. En caso de ser compatible el Departamento de Compras deberá compartir el equipo con otros departamentos y acordar los turnos de máquina y de programación

Es común encontrar que la programación se lleva a cabo en un lenguaje común y corriente, no especializado.

El Gerente de Compras debe vigilar sea programado para que ejecute lo que se requiere, de manera que cubra todos los requisitos así como también que exista un sistema de alimentación adecuado y adoptar algún medio de verificación y control.

El procesamiento electrónico de datos es una herramienta muy útil en el Departamento de Compras debido a que se le programa para realizar diversas actividades. Algunas de las tareas que permiten el uso del procesamiento electrónico de datos son:

1. Reemplazar a una o varias personas que llevan registros en forma manual.
2. Proporciona enormes cantidades de registros de rapidez y precisión tales como: inventarios, evaluación de proveedores, estado de ordenes de compra, estado de requisiciones pendientes por surtir, estado de dinero pagado por diversas ramas, etc.

3. Permite que los integrantes del Departamento de Compras administren mejor su tiempo debido a que los desembaraza de labores rutinarias.

Todos los registros serán confiables en la medida en que se encuentren actualizados.¹⁷

El procesamiento de datos ayuda a mantener la información que se maneja más actualizada, permitiéndole estar disponible en todo momento, es por tal motivo que la mayoría de las organizaciones deben contar con un equipo de procesamiento electrónico permitiéndole hacer eficiente y productivo su trabajo.

A continuación se presentan los formatos de:

- 1.- Tarjeta de Control por Artículo.
- 2.- Registro de Compras por Proveedor.
- 3.- Modificación a Orden de Compra.

PROVEEDOR:	MODIFICACION A ORDEN DE COMPRA:
No. CODIGO O IDENTIFICACION:	FECHA:
SUPLEMENTO No:	FECHA ORDEN DE COMPRA:

EL DOCUMENTO CUYO NUMERO APARECE ARRIBA SE MODIFICA CAMBIANDO:

DICE:			DEBE DECIR:		
PARTIDA	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PARTIDA	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO

FIRMA AUTORIZADA DEL
DEPARTAMENTO DE COMPRAS.

3. PROCEDIMIENTO DE COMPRAS.

El procedimiento para efectuar una compra nunca será idéntico en dos empresas, porque las compras y las necesidades son diferentes. Sin embargo existen varios pasos que forman la base para realizar una compra y son los siguientes:¹⁸

1. Determinar lo que se va a comprar y la cantidad.
2. Determinar las posibles fuentes de suministro.
3. Estudiar las condiciones del mercado.
4. Obtener un precio y calidad justos.
5. Elaborar la orden de compra.
6. Corroborar la entrega del material.
7. Comprobar que la mercancía sea la adecuada para proceder al pago de la factura.

Es indispensable que el Departamento de Compras verifique que todos los departamentos de la empresa tengan una copia del Manual de Compras porque es una guía que les permitirá conocer a todos los posibles usuarios cuáles son los pasos para efectuar una compra así como la forma en que deberán solicitar la adquisición de un material.

18 Administración de Compras y Materiales, Michel Leenders, Editorial CECSA, 1987.

3.1 REQUISICION DE COMPRA.

La requisición marca el inicio del proceso de compra, siendo el documento mediante el cual se solicitan las necesidades de cotización o la compra de cualquier bien o servicio al Departamento de Compras.

En la requisición se define la mercancía que se requiere, la cantidad y la fecha en que se necesita el material.

La requisición debe de llevar un número de folio que servirá para control tanto para el solicitante como para el Departamento de Compras así mismo este último departamento al momento de recibir la requisición la sellará haciendo referencia a la fecha en que se recibió esta.

Antes del manejo de la requisición por el Departamento de Compras, se verificarán los siguientes aspectos:

- A. Traer las firmas de autorización**
- B. Indicar la fecha de entrega solicitada**
- C. Indicar la cantidad y unidad.**
- D. Describir el material correctamente, sin presentarse a confusión.**
- E. Tener anexada la información técnica necesaria.**
- F. Indicar la cuenta a la que se aplicará la compra.**
- G. Nombre del solicitante.**

El Departamento de Compras deberá comprobar que la requisición este debidamente elaborada, evitando así cualquier mala interpretación.

En caso de no cumplir algún requisito, se devolverá esta solicitando el cumplimiento del punto final.

Cuando haya necesidad de efectuar alguna modificación a una requisición en vigor, el solicitante emitirá una nueva requisición en donde anotará: "esta requisición sustituye y cancela a la requisición No. _____ de fecha _____."

Una vez que todos los requisitos estén cubiertos, se procederá a su cotización.

Es conveniente que al recibir las requisiciones el comprador clasifique por grupos de materiales y líneas todos los productos, facilitándose así la labor de cotización.

3.2 ANALISIS DE MERCADOS

El efectuar un análisis de mercado es un estudio que siempre se deberá llevar a cabo al hacer una compra, debido que al enterarse del cómo se encuentra el mercado donde se va a comprar, ayuda a hacer una buena adquisición.

El estudio puede implicar los precios corrientes del mercado, disponibilidad de materiales, tendencia de la oferta, canales de distribución (productores o distribuidores), ubicación de canales y otros que el mismo Departamento de Compras determina. Sin embargo, es conveniente que la información de dicho estudio sea cuantitativo, es decir se base en datos estadísticos, es la forma de tomar decisiones sobre el mercado.

3.3 ANALISIS DE LOCALIZACION DE FUENTES DE SUMINISTRO

Una vez que la requisición reúne todos los requisitos necesarios para su compra y se tiene preparado un pequeño análisis de mercado en el que se pretende adquirir el material, es necesario realizar con el mayor cuidado la selección de las posibles fuentes de suministro.

Existen varias formas para su localización, entre las más importantes se encuentran:

1.- Los Catálogos y Materiales de Publicidad. Permiten conocer los distintos productos y sus características, existentes en el mercado.

Por consiguiente es vital crear un procedimiento para clasificar y archivar esta información, evitando guardar lo que no es de utilidad y archivar esta información, evitando guardar lo que no es de utilidad y retirando aquel material que es anticuado y obsoleto.

2.- Catálogo de Proveedores de la Empresa. Existen dos formas de llevar dicho catálogo, una por proveedores y la otra por productos o servicios. Este catálogo es una herramienta muy útil en el departamento de Compras porque en él se describen los productos que se han adquirido con cada proveedor o los servicios recibidos. Este tipo de catálogo es diferente del escrito en el punto uno, porque el primero es sobre información nueva de productos o de proveedores con los que se ha negociado, en cambio el catálogo de este punto se refiere a proveedores de rutina en donde se va plasmando sus nuevas fases y desarrollos.

3.- Sección Amarilla del Directorio Telefónico. Esta es de gran ayuda cuando no existe información acerca de un posible proveedor.

4.- Directorios Especializados. Este tipo de directorios facilita la labor del comprador al buscar quien fabrica o vende una mercancía ya que estos directorios agrupan artículos por familias.

5.- Asociaciones y Cámaras. Por medio de estas es posible tener amplia información sobre las empresas que están afiliadas, además se llevan a cabo conferencias y cursos que son de interés común.

1. Determinar el comportamiento anterior de los proveedores que se consideren aptos para surtir el material.
2. Evaluar el análisis del mercado realizado.
3. Solicitar a los proveedores potenciales la cotización por escrito para obtener el costo, tiempo de entrega y condiciones generales.
4. Realizar un estudio inquisitivo sobre ventajas y descuentos de dichos proveedores.

Lo que todo comprador busca es que el proveedor entregue las mercancías solicitadas con la cantidad y calidad especificadas y en el plazo convenido.

3.4 COTIZACIONES

Después de haber consultado su registro de proveedores y conocer quien puede venderles material que requieren, el Departamento de Compras elabora una solicitud de cotización y, en ella se registran los siguientes datos:

1. Número de la solicitud.
2. Partida.
3. Cantidad.
4. Unidad de medida (Pieza, caja, mts, kgs, lts, etc.).
5. Descripción del artículo solicitado.
6. Precio unitario y total.

7. Lugar de entrega donde se requiere la mercancía.
8. Condiciones de pago (C.E: Contra entrega de mercancía; C.O.D: Cobrar o devolver; C.A.E: Cobrar al entregar; etc.).
9. Fecha, nombre y firma de la persona que solicitó la cotización y de la que proporcione la cotización.
10. Nombre, domicilio y teléfono del proveedor a quien se le solicita la cotización.
11. Observaciones.

Normalmente una cotización es un documento manejado comúnmente por los proveedores y en el manifiestan a sus posibles clientes, las condiciones de entrega, de calidad, de pago y garantía de los materiales contiene los siguientes datos:

- A. Precio unitario y total de los materiales a ellos solicitados.
- B. Condiciones de entrega de su mercancía.
- C. Disponibilidad de la mercancía, si la tiene para entrega inmediata o el tiempo en que puede surtir.
- D. Condiciones de pago de contado, contado comercial o anticipo.
- E. Calidad, en relación con la competencia.
- F. Garantía, es la que tengan los productos, por cuanto tiempo y si es total o parcial.
- G. Fecha y firma de la persona que envía la cotización.

3.5 SELECCION Y EVALUACION DE PROVEEDORES.¹⁹

Al establecer el procedimiento de compras de los bienes y servicios requeridos por la empresa, para el desarrollo de sus operaciones es de vital importancia buscar al proveedor que otorgue mejores condiciones en cuanto a precio, calidad y tiempo de entrega. Es importante que el comprador conozca la necesidad que tiene un proveedor y a su vez, este comprenda la misma necesidad que tiene el comprador.

3.5.1 REGISTRO DE PROVEEDORES.

Se lleva un registro de proveedores ya sea por orden alfabético o por línea de productos ayuda enormemente al departamento de Compras porque no es necesario memorizar que artículos comercializa cada firma, que compañías son fabricantes y/o distribuidores, y otra información análoga sobre las mercancías que se compran.

En algunas ocasiones los solicitantes de materiales al haber prestado sus servicios en otras compañías conocen a otros proveedores con los que el departamento de Compras no ha tenido contacto; esto ocasionalmente puede resultar conveniente ya que brindan experiencias con dichos proveedores, ayudando en esta forma a registrar y conocer por referencias a posibles proveedores. Sin embargo, el departamento de Compras debe tener cautela al manejar las sugerencias de los solicitantes ya que puede existir algún tipo de interés por parte del departamento que sugirió al proveedor.

¹⁹ Administración de Compras, P.J.H., Baily, Editorial CECSA, 1981.

El llevar el registro de proveedores ira conformando el catálogo de proveedores, que puede ser utilizado en todo momento por el departamento de Compras.

Resulta conveniente hacer una hoja donde aparezcan los datos más relevantes de cada empresa con objeto de tener a simple vista la información empleada con mayor frecuencia, colocando detrás de dicha hoja la literatura técnica disponible.

Los datos principales que deben aparecer en el registro de proveedores son:

1. Fecha y nombre de quien elabora el registro.
2. Nombre del proveedor.
3. Dirección.
4. Teléfonos.
5. Límite de crédito.
6. Confiabilidad.
7. Artículos disponibles.

3.5.2 DESARROLLO DE PROVEEDORES.

La función del desarrollo de proveedores es otra tarea que debe realizar el departamento de Compras, por ser el responsable de encontrar, formar y desarrollar un grupo de proveedores que suministren a la empresa los materiales necesarios para su eficiente operación.

El desarrollo de proveedores implica buscar nuevos elementos capaces de fabricar los productos que se requieren, así como permitir el desarrollo a aquellos que demuestren potencialidad para colaborar con la empresa.

Para llevar a cabo esta función es conveniente realizar una investigación que determine el motivo de la búsqueda de nuevos proveedores.

Entre estas razones se encuentran:

1. Ampliar la cartera de proveedores para tener más alternativas.
2. Fallas de los proveedores actuales tales como: precios más elevados que la competencia, calidad en los productos no homogéneos ya que en ocasiones son buenos y luego son malos, entregas en fechas no programadas; etc.
3. Necesidad de mejores proveedores por no cubrir los actuales los requisitos y políticas establecidas, tales como: no anexar a las remisiones cuando se entregan las materias primas el análisis correspondiente a su control de calidad, siendo requisito indispensable para su recepción en el almacén; entrega de material fuera de horario de recepción y otros.

Al analizar para el desarrollo de proveedores se deberán considerar los siguientes factores:

- A). Situación Financiera.
- B). Visita a las Instalaciones.

A). Situación Financiera.- Determinar posibilidades de la empresa que busca nuevos proveedores, cómo se encuentran los recursos financieros del proveedor potencial, si estos son sanos, con objeto de conocer si es una empresa lo suficientemente solvente para cubrir los gastos inherentes a la fabricación de un artículo, determinando lo que permitirá cumplir con los compromisos contraídos sin poner en peligro de paro por falta de suministros a la empresa compradora.

La investigación financiera se puede llevar a cabo por medio de agencias de consultoría que se dedican a este tipo de trabajo, o bien solicitando al proveedor potencial referencias de sus principales clientes, proveedores y relaciones bancarias para checar el comportamiento de este.

B. Visita a las Instalaciones.- Este es un recurso muy valioso en la investigación, debido a que permite darse cuenta de las aptitudes del proveedor así como de los elementos que lo respaldan ante sus clientes.

Al realizar la visita debe prepararse una lista de datos ha verificar. La información más relevante que deberá contener es la siguiente:

- 1.- Nombre, dirección y teléfono tanto de oficinas como de la planta.
- 2.- Nombre del contacto.
- 3.- Nombre y cargo de los principales ejecutivos y/o propietarios.
- 4.- Clientes principales indicando que materiales se le surten y el porcentaje que representa de sus ventas.
- 5.- Proveedores principales indicando que materiales se le solicitan.

- 6.- Materiales que fabrica y/o distribuye.
- 7.- Lista de plantas distintas a la visitada.
- 8.- Tipo de equipo, maquinaria y estado en que se encuentran.
- 9.- Capacidad de producción tanto real como instalada.
- 10.- Tiempo de fabricación de materiales.
- 11.- Eficacia de control de calidad, implica si cuentan con los recursos como laboratorio y equipo, así como si existe inspección de los artículos que entran y salen (materias primas y productos terminados).
- 12.- Capacidad de expansión.
- 13.- Número de empleados sindicalizados y no sindicalizados.
- 14.- En caso de existir un sindicato, mencionar el nombre de este y si abarca toda la compañía o únicamente la planta que se visita.
- 15.- Registro de huelgas, implicando fechas y motivos.
- 16.- Volumen y condiciones del almacenamiento de materias primas.
- 17.- Adecuación y presentación de área de recibo, despacho y almacenamiento.
- 18.- Manejo de seguridad y medidas que se toman.
- 19.- Agregar comentarios adicionales como: si se mantiene limpio y ordenado el lugar de trabajo; si las personas que llevaron a cabo la visita fueron tratados correctamente; etc.

Cabe aclarar que las visitas no solamente llevan a cabo una investigación para el desarrollo de proveedores, resulta conveniente realizar un programa de visitas para todos los proveedores con los que se tengan tratos comerciales, determinando la periodicidad de estas, ya que ofrecen la oportunidad de hacer una evaluación propia del desarrollo o atraso de las condiciones del proveedor, sin necesidad de confiar en juicios de terceros. Para la realización de este programa se puede acudir al principio 80/20 de la Ley de Pareto por ejemplo visitar el primer lugar al 20% de los proveedores que representan el 80% del gasto al adquirir los productos.

Al efectuar las visitas se puede formar una idea de los problemas que tiene el proveedor, de sus limitaciones, debilidades y logros.

Una vez que se ha realizado la investigación, se procederá al análisis de la información obtenida para determinar la potencialidad del proveedor y empezar a establecer relaciones comerciales con materiales "prueba" que puedan demostrar el comportamiento a futuro de dicho proveedor, evaluando la conveniencia o inconveniencia de seguir contando con los servicios de este proveedor.

3.5.3 EVALUACION DE LOS PROVEEDORES.

El departamento de Compras tiene la responsabilidad de hacer evaluaciones a los proveedores con objeto de determinar la actuación de estos en un período determinado, detectando que proveedores están haciendo un trabajo adecuado y cuáles no.

Es fundamental que cada empresa desarrolle una forma de evaluación. No todas las empresas darán el mismo peso en porcentaje a los diferentes puntos a evaluar. Pudiera presentarse el caso que una empresa le de mayor valor al precio que a la calidad; otra le brinde mayor importancia a la exactitud de las entregas que al asesoramiento técnico a recibir; así cada compañía podrá determinar que es lo más importante de acuerdo a sus necesidades. En lo que se refiere a la frecuencia de la evaluación puede considerarse por lo menos una vez al año.

Una forma muy sencilla pero eficaz para la evaluación es que cada comprador lleve un registro por medio de tarjetas durante un año o más donde pueda anotar fácilmente los problemas que se presenten o la ayuda prestada. El contar con un registro de esta naturaleza evitará el confiarse a la memoria y tratar de recordar en fracción de minutos todo lo acontecido durante un año, o tener todos estos registros en una terminal ya que también da la información con una mayor rapidez; de esta manera lo que tiene que hacer el comprador es registrar todos los datos para la evaluación. La información debe contar con los siguientes aspectos:

1. Nombre del proveedor.
2. Número del proveedor.
3. Artículos que maneja.
4. Número de orden de compra y fecha.
5. Cantidad.
6. Precio.
7. Entregas (días de anticipación o atraso).
8. Número de rechazos y causas.
9. Frecuencia de visitas.
10. Disponibilidad del vendedor.
11. Asesoramiento técnico.
12. Calidad de productos.
13. Envío de análisis, pruebas.
14. Empaque.
15. Problemas y comentarios.

El elaborar un registro de esta naturaleza no implica que todos los proveedores se evaluarán al mismo tiempo. Se determinará con cuales se empezará, de manera que el comprador plasme los problemas experimentados o la ayuda prestada de los proveedores que han sido seleccionados para la evaluación.

Para realizar la evaluación es conveniente que cada comprador clasifique a sus proveedores en tres categorías A, B y C; donde A represente los proveedores que surten materiales indispensables para la producción o bien materiales que se consideren críticos es decir partes o refacciones que resultan necesario tenerlas a la disposición del personal solicitado como pudiera ser un paró de maquinaria. Los proveedores de la categoría C están representados por todos aquellos materiales suministrados que en un momento dado puede prescindirse de ellos por existir sustitutos fácilmente localizables. Los proveedores de la categoría B serán todos aquellos que abastecen materiales que se consideran constantes al adquirirlos como al utilizarlos.

El objetivo de la evaluación es conocer la eficiencia de los proveedores al mismo tiempo sientan las bases de los motivos que existen para continuar empleando determinados proveedores o dejar de tener tratos con otros debido a las fallas presentadas.

Es importante que una vez evaluado al proveedor, se le de a conocer los resultados obtenidos, de manera que se percate donde acierta y en donde debe mejorar su desempeño lo que ayudará a obtener al comprador mejores productos y servicios a menores costos.

3.6 EMISION Y ACTIVACION DE LA ORDEN DE COMPRA

Después de haber elegido a nuestro proveedor, prosigue la emisión de la orden de compra. Cabe hacer hincapié que cuantos más datos tenga la orden de compra esto redundará en el mejor control de dicha compra, ya que no dejaremos nada que se sobreentienda; sino que estarán las condiciones de precios, impuestos, plazo de entrega, por escrito y bien definidos.

La orden de compra con una copia es enviada al emisor de la requisición con el objeto de que al recibir su requerimiento o material solicitado, la original la entregue al proveedor y verifique que dicho material sea el solicitado, así mismo la documentación del proveedor sea bajo las mismas condiciones que especifica la orden de compra. La orden la emite el departamento de Compras con la finalidad de que quien este involucrado en dicha adquisición tenga las bases necesarias para que se emita su reporte.

Una de las funciones primordiales es la de la activación de la orden de compra. Esta actividad es tan importante que el abastecimiento no se ve cumplido sin antes estar activando y dando instrucciones hasta no aceptar el material donde fue inicialmente solicitado. Es la parte de la administración de Compras que requiere de atención constante y de esfuerzo conjunto por parte del comprador-venedor.

En esta actividad recae la responsabilidad de la entrega oportuna del material solicitado, de aquí nace el ir catalogando a los proveedores en cuanto al cumplimiento. se pueden clasificar las ordenes de compra, en las que sea necesario la activación y las que no se necesiten, esto es con el fin de emplear tanto tiempo y esfuerzo y dedicarles este entusiasmo a las que si son necesarias. Para una función hay una amplia variedad de formas para poderse auxiliar en dicho seguimiento, como puede ser gráficas para indicar el avance de producción, registro de fechas límites, de artículos prioritarios, etc.

Por lo general, la activación nos da como resultado un buen directorio de proveedores con sus características bien definidas, dando por consiguiente una relación empresa-abastecedor muy eficiente y bien relacionada.

3.7 RECEPCION DE MATERIALES

Corresponde al almacén o al emisor de la requisición en cuestión, la responsabilidad de recibir el material solicitado, reuniendo todas las características y especificaciones requeridas, muy frecuentemente las personas encargadas de la recepción de materiales se tienen que ver apoyados con la ayuda de personas que tienen relación con el material solicitado. Es también muy común que en ocasiones sean sorprendidos con entregas de material no adecuado o que por la misma naturaleza del artículo no se note una falla sino hasta varios días después, esto implica que hay que demostrar ante el proveedor que dicha falla no se detectó a tiempo, no por mala fe, sino por cualquier otro motivo circunstancial para así evitar malos entendidos y seguir una relación de mutuo entendimiento empresa-proveedor.

Para la recepción de los artículos ordenados y comprados se utilizará una forma especial de entradas en las que se anotarán los datos necesarios para su debido registro.

En algunas organizaciones además de elaborar una forma de entrada de materiales por cada proveedor, se elabora también una relación de todas las entradas del día, en forma resumida, esto dependerá de la magnitud de operación de recepción de cada empresa.

3.8 PAGO DE LA FACTURA

Para efectuar el pago correspondiente se debe realizar una revisión minuciosa en cuanto a la documentación necesaria.

Lógicamente que si procede el pago correspondiente, se entiende que se ha recibido satisfactoriamente la mercancía que menciona la factura.

Previamente se ha recibido la factura en recepción expidiendo el contrarecibo respectivo.

Después la factura es revisada por el departamento de Compras, Contabilidad o Cuentas por Pagar, dependiendo el caso.

Al efectuar el pago la factura deberá venir acompañada por la correspondiente orden de compra y su respectiva nota de entrada.

En épocas actuales es muy importante fijarse en las condiciones de pago pactadas de antemano y estas se deberán respetar, pues es un factor importante en el financiamiento de la empresa cuando se paga con anticipación una factura; por el contrario, habrá problemas con el proveedor sino le pagamos a su debido tiempo, además de correr el riesgo de que la imagen de la empresa se ponga en duda.

4. MANEJO DE INVENTARIOS Y SUS DECISIONES

4.1 IMPORTANCIA

En todas las organizaciones existe un nivel óptimo de inversión para cualquier activo es, el de manejar un adecuado inventario; desafortunadamente para una gran mayoría de funcionarios de compras, pasa inadvertida en la práctica.

El manejo de inventarios es una excelente herramienta de trabajo que bien aplicado debe ser inseparable en la compañía.

Por qué es importante el manejo de inventarios:

- a) Menores costos de operación.
- b) Menos obsolescencia.
- c) Mejores precios de adquisición.
- d) Mejores controles de seguimiento, etc.

Para encontrar el nivel óptimo de inventario, se debe situarse entre dos límites: el primero, evitar la falta de inventarios que trastorna la producción y ocasiona pérdidas de ventas y el segundo, evitar inventarios excesivos, porque producen costos adicionales innecesarios y riesgos de obsolescencia.

4.2 PRONOSTICO DE DEMANDA

El pronóstico consiste en predecir eventos futuros para lo cual el administrador actual dispone de métodos y herramientas matemáticas que con toda seguridad nos darán una mayor posibilidad de acertar en nuestros pronósticos.²⁰

Existen en uso una gran diversidad de pronósticos los cuales uno debe seleccionar cuidadosamente dependiendo del uso específico que se le pretenda dar.

En algunas ocasiones incluso usando un mismo método resultan diferentes resultados de interpretación, por lo cual no es extraño escuchar que existen tantas formas de hacer un pronóstico como pronosticadores hay. Es importante mencionar que no existe un método de pronóstico universal que sea capaz de adaptarse a todas las situaciones y circunstancias.

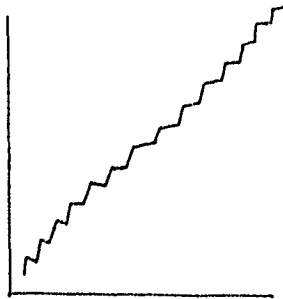
Para evitar posibles confusiones es importante diferenciar el pronóstico de la planeación, ya que el pronóstico predice lo que sucederá en el futuro mientras que la planeación trata sobre lo que debe pasar en el futuro.

Los usos para los que se ha destinado el pronóstico son:

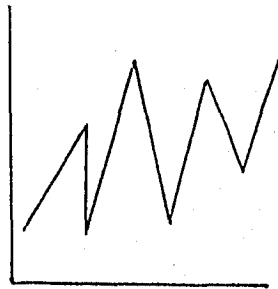
- Niveles de Inventario.
- Volúmenes de Venta.
- Volúmenes de Producción.
- Disponibilidad Financiera.
- Planeación de Capacidad a Corto y Largo Plazo.
- Etc.

20 Contabilidad en la Administración, Anthony, Editorial Utcha, 1987.

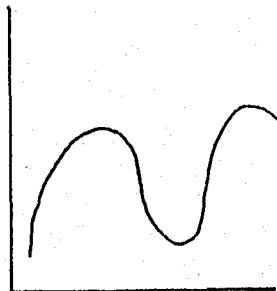
TIPOS DE DEMANDA



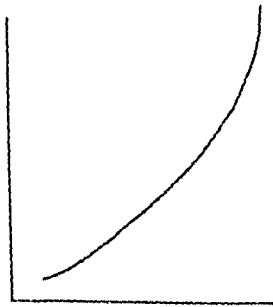
ASCENDENTE



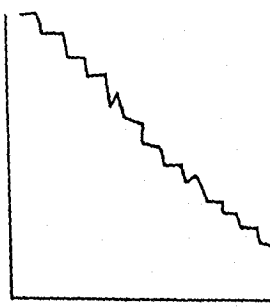
IRREGULAR



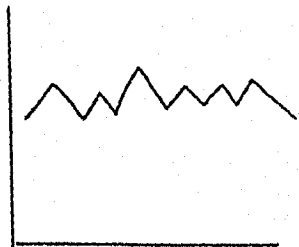
CICLICA



EXPOENCIAL



DESCENDENTE



ESTABLE O REGULAR

Dada la importancia manifestada de la exactitud del pronóstico y dada la diversidad de productos que generalmente existen en la empresa industrial y la susceptibilidad de variantes en las condiciones de su elaboración, requiere de constantes modificaciones de pronósticos, que sólo es posible a través de un sistema computarizado.

Como el departamento de Mercadotecnia generalmente es quien elabora el pronóstico, en ocasiones resultan ser más bien metas que pronósticos mismos.

Cuando el pronóstico inicial de mercadotecnia es rechazado, generalmente tratando de que este sea más ambicioso, dará lugar a un nuevo pronóstico que satisfaga ahora sí a los involucrados, por supuesto a través de un convencimiento mutuo. A partir de ese momento, el pronóstico lo consideramos como un objeto.

4.2.1 METODOS DE PRONOSTICOS CUALITATIVOS

Estos métodos se basan en la experiencia vivida por la organización, de los datos de mayor importancia al alcance de un modelo matemático.

Como este método es subjetivo, es muy común encontrar pronósticos completamente distintos partiendo de una misma información.

Los métodos cualitativos son recomendables para pronósticos de nuevos productos en donde no hay información histórica.

Este método por lo tanto es correcto y de una exactitud regular e incluso buena.

A continuación se describen distintas formas de elaborar pronósticos cualitativos.

Método Delphi.- Se desarrolla a través de cuestionarios dirigidos a expertos de la organización, los cuales se analizan y se obtienen respuestas de grupo y se les retroalimenta el resultado solicitándoles nuevamente su opinión. El ciclo se repite de 3 a 6 veces, obteniendo de esta forma una moderación de las opiniones externas.

El resultado de las respuestas de cada uno debe permanecer en el anonimato para despertar confianza en sus respuestas.

Investigación de Mercados.- Se basa en el desarrollo y pruebas de hipótesis en el mercado.

Su propósito consiste en identificar la naturaleza del consumo del producto después de analizar las variables de ubicación, precio, cantidad, calidad, ingresos del consumidor y otros factores.

Analogía Histórica.- Análisis comparativo del incremento e introducción de productos similares, empleando las curvas de los ciclos de vida de un producto.

Heurístico.- Se basa en la experiencia de un individuo o un grupo de gentes o a través de presentimientos, no lleva ningún método científico.

4.2.2 METODOS DE PRONOSTICOS DE SERIES DE TIEMPO.

Este método se usa primordialmente para un análisis detallado de los antecedentes de la demanda, proyectandola a futuro.

La demanda es susceptible de encontrarle su nivel promedio, tendencia, estabilidad, ciclos, error de demanda por ser ficticia, etc.

Si los datos históricos son persistentes, se podrá obtener a través de este método un pronóstico confiable, claro está que los componentes aleatorios no estarán considerados.

Método de Promedios Móviles.- Simple promedio aritmético con un número de períodos fijos (semanas, meses, etc.) que se van moviendo hacia adelante a medida de observarse nuevos datos, desechándose los más atrasados. Cuanto más extensos sean los períodos que se consideren más lenta será su respuesta a los cambios de la demanda, aunque aumentará el defecto de atenuación.²¹

Ejemplo: Períodos Fijos de 3 Meses.
Enero.
Febrero.
Marzo: X Pronóstico para Abril.
Para los meses de Mayo sería:
Febrero.
Marzo.
Abril: X Pronóstico de Mayo.

21 Compras, Principios y Aplicaciones, Salvador Mercado H, Editorial Limusa, 1991.

Este promedio móvil se puede llamar ponderado cuando se le da ciertos valores de peso a los últimos datos.

Ajuste Exponencial.- Este método también es conocido como atenuación exponencial y como suavizado exponencial.

Este método también supone al igual que el Promedio Móvil y Ponderado, en donde el peso que se le da a las lecturas disminuyen en forma exponencial conforme existen datos más recientes.

Se puede aplicar a promedios o bien al pronóstico mismo, considerando el grado de error que eso representa.

Modelo Matemático.- Consiste en ajustar los datos a una serie de tiempo, generalmente mediante métodos de regresión y correlación. La correlación examina el grado de relación entre las variables y principia con el cálculo de una ecuación de regresión que relaciona matemáticamente dos o más variables.

4.2.3 METODO DE PRONOSTICOS CAUSALES.

Estos métodos se les llama causales porque se desarrollan en función de las causas y de los efectos de la demanda, esto es, que la demanda de "X" producto, se relaciona con el número de habitantes, y sus costumbres.

Mínimos Cuadrados.- Este método suele ser aplicado cuando graficamos los datos históricos y observamos que parecen seguir una línea recta, como este método consiste en elaborar una recta que se aproxime a pasar por cada uno de los puntos, logra minimizar las diferencias entre cada una o de los puntos y la recta trazada.

Su fórmula parte de $Y = a + bX$ y termina en 2 ecuaciones que son:

$$\begin{array}{l} Y : \text{ Ventas o Demanda. } Y : Na + b X \\ X : \text{ Períodos } \quad \quad \quad XY : a X + b \Sigma X \\ N : \text{ Número de Períodos. } \quad a, b : \text{ Constantes.} \end{array}$$

Este método puede simplificarse si se centra empleando un número impar de períodos y se reducen las ecuaciones a:

$$\begin{array}{l} Y : N a \\ XY : b X^2 \end{array}$$

Por ser la X siempre cero.

Modelos Matemáticos.- Este método aplica sistemas de ecuaciones de regresión interdependiente que describe algún sector de la actividad económica de ventas o utilidades.

Dicho de otra forma es a través de líneas de regresión por clase específica de productos o áreas particulares.

Modelo de Insumo-Producto.- Este método de pronóstico considera el flujo de un sector de la economía a otro. Predice los insumos necesarios para producir los productos requeridos en otros sectores.

Modelo de Simulación.- En un sentido general la simulación significa asumir la apariencia de algo que no es real. En este sentido administrativo se emplea la simulación para representar un sistema real a fin de observarlo y aprender de su comportamiento.

La simulación puede usarse sólo para predecir o describir que pasaría bajo un conjunto dado de circunstancias y no para indicar que debería hacerse con relación a criterios específicos de decisión.

El estudio de simulación se limita en la gran mayoría por computadora a través de diagramas de flujo. Se ha llegado a decir "Si todo lo demás falla, intentese la simulación", esto es básicamente por ser datos muy aleatorios, tomados al azar por ruletas u otros medios. Finalmente la definición concreta y general de simulación es:

Una técnica cuantitativa que se emplea para evaluar cursos alternativos de acción, basada en hechos y suposiciones, con un modelo matemático de computadora, a fin de representar la toma real de decisiones en condiciones de incertidumbre.

Existen otros métodos de pronósticos, como son:

Los semipromedios.
Promedio Aritmético Simple.
Box-Jenks.
Etc.

En todos los casos que se requiera formular un pronóstico, es importante graficar los datos de la demanda, ya que en función de su tendencia definiremos cuales probablemente nos daran mayor exactitud, a continuación presentaremos los diversos tipos de demanda que se pueden presentar.

En la función de lo anterior, resumiremos los pasos necesarios para la adecuada formulación de un pronóstico.

- A) Recolección de datos.
- B) Graficación de datos.
- C) Probar varias técnicas.
- D) Seleccionar técnica adecuada.
- E) Estimar el error (desv. std.)
- F) Controlar el pronóstico.

4.3 LOTE ECONOMICO DE COMPRA²²

Se ha dado el nombre de lote económico de compra a la cantidad por ordenar donde se equilibren los costos de mantener en inventario y los costos de pedir o de ordenar.

22 Compras, Principios y Aplicaciones, Salvador Mercado H., Editorial Limusa, 1991.

En donde el costo de mantener es aquel que se asocia con la conservación de los artículos e involucra tres componentes.

- Costo de Capital o de Oportunidad.- Cuando se conserven artículos en inventario el capital invertido no esta disponible para otros propósitos.
- Costo de Almacenaje.- Incluye renta por bodega, impuestos y seguros, predial, personal de almacén, equipo por mantenimiento de almacén.
- Costo de Obsolencia, Deterioro y Perdida.- Costo asignado a los artículos con alto grado de riesgo en convertirse obsoletos, deteriorarse por ser perecederos y los costos de perdida por robo y ruptura.

El costo de pedir o de ordenar se asocia al costo de elaboración de un pedido, tales como, mecanografiado de la orden de compra, expedición de la orden, costos de transporte, costo del personal de compras, servicios tales como teléfono, telex, telegramas, etc.

Para localiza precisamente este punto de equilibrio, F.W.Harris en 1915 desarrolló una fórmula del Lote Económico (E O Q) que ganó gran aceptación en la administración de inventarios e inclusive en la actualidad se sigue utilizando.

$$Q = \sqrt{\frac{2AD}{iC}}$$

- Q: Tamaño del lote
 - A: Costo de ordenar
 - D: Demanda anualizada
 - C: Costo por unidad
 - i: Interés por mantener el inventario
(Costo de mantener en %)
- Gráfica de Lote Económico

En algunas ocasiones el Lote Económico puede incrementar la inversión promedio de inventarios, y en este caso, el administrador de inventarios tendrá que decidir si la rotación es más importante o bien los costos totales.

Estos casos se presentan cuando los costos de pedir son muy elevados.

El Lote Económico no es una cifra inflexible y el funcionario de compras bajo este razonamiento puede utilizarlo de base, pero puede aprovechar las oportunidades que se presenten para efectuar la mejor de las compras ya que conocerá los factores subyacentes de tal política y le rendían siempre una mejoría sobre el enfoque intuitivo.

Desafortunadamente el Lote Económico presenta algunas deficiencias que lo ha llevado a ser la técnica de administración de inventarios de mayores controversias.

Algunos consultores de empresas lo definen como "El más grande invento de los últimos tiempos" y otros como "La burla más grande que jamás haya hecho objeto el género humano."

El Lote Económico presenta grandes beneficios en el terreno de disminución de costos totales pero presenta algunas deficiencias que se describen brevemente:

- A) La demanda supuestamente es constante, mientras que en la realidad varía sustancialmente.
- B) Se supone al costo unitario constante cuando a menudo existen descuentos por volumen.
- C) Parte de tiempos de entrega fijos, cuando en la práctica varían por diversas razones.

Aún con esto, el Lote Económico es una aproximación útil en la práctica que puede ajustarse a la realidad, sin que los costos queden muy afectados,

Ejemplo de Lote Económico:

El administrador de una fábrica de papel quisiera determinar cuantos metros de papel debe de comprar.

El papel tiene las siguientes características:

D: 480 metros por año

A: \$ 200.00 por orden

i: 35 %

C: 800 por metro

$$Q = \sqrt{\frac{2AD}{iC}}$$

$$Q : \sqrt{\frac{2(200)(480)}{.35(800)}} = \sqrt{\frac{192,000}{280}} = 685.71 \quad 26u \text{ por pedido}$$

Q : 26u por pedido.

480/26: 18.5 se pueden realizar 18 ó 19 ordenes por año.

365/18: Cada 20 días en caso de que tomen 18 ordenes.

365/19: 19 días en el caso de que sean 19 ordenes.

4.4 MAXIMOS Y MINIMOS CON PUNTO DE REORDEN

Máximos y mínimos con punto de reorden, es un sistema de control de inventarios, que a diferencia del lote económico puede manejarse con una demanda aleatoria.

Este sistema híbrido, se originó de las dos modalidades de revisión de inventarios, conocidos como los sistemas Q de revisión continua y los sistema P de revisión periódica.

4.4.1 SISTEMA Q DE REVISION CONTINUA

En este caso se revisa continuamente el inventario disponible y se ordena en cantidades fijas (E O Q) considerando las cantidades ordenadas pendientes de recibirse y un inventario de seguridad cuando se encuentre en un punto de reorden. Se presenta la fórmula que facilitará éste cálculo.

$$R : M + S$$

$$S : Z\sigma$$

En donde :

- R : Punto de Reorden
- M : Demanda promedio durante el tiempo de entrega
- S : Inventario de seguridad
- Z : Factor de Posición que garantiza el nivel de servicio deseado
- σ : Desviación estándar diaria por la raíz cuadrada del tiempo de entrega

Ejemplo :

Una empresa desea establecer un sistema de inventarios con punto de reorden y presenta los siguientes datos:

- Sistema Q de revisión continua
- Demanda promedio : 100 Unidades diarias ; 36,000 Anuales.
- Tiempo de entrega : 3 días
- Desviación Estándar diaria : 70
- Nivel de servicio deseado : 95%
- Costo de ordenar : \$200.00
- Interés anual : 30%
- Costo por unidad : \$ 100.00

$$Q = \sqrt{\frac{2AD}{iC}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2(\$200)(36,000)}{(.30)(\$100)}} = \sqrt{\frac{14,400,000}{30}} = 692.82$$

Lote Económico de Compra : 693 Piezas.

R : M+Z

R : $(3)(100) + (1.65)(370)$

R : $300 + (1.65)(121.24)$

R : 500 El Punto de Reorden: 500 Pzas

4.4.2 SISTEMA P DE REVISION PERIODICA

Este sistema de revisión a los inventarios es periódica y la demanda se considera aleatoria se ordenan cantidades hasta un límite máximo o inventario meta, por lo cual la cantidad es variable pero el período para ordenar es fijo.

El nivel de inventario meta se define considerando el nivel de servicio deseado y la demanda que ocurra durante el tiempo y período de revisión.

El período de revisión fijo se puede aproximar a lo ideal partiendo del lote económico por lo que:

$$P: \frac{Q}{D}$$

Cabe aclarar que cuando la demanda es substancialmente aleatoria, esta aproximación puede ser muy deficiente.

La fórmula del inventario meta es la siguiente:

$$T : M' + S'$$
$$S' : Z \delta$$

donde

- T : Nivel de inventario meta
- M' : Demanda promedio durante P L
- S' : Inventario de seguridad
- Z : Factor de seguridad en función del nivel de servicio
- δ : Desviación std. diaria por la raíz cuadrada del tiempo oportuno de revisión más el tiempo de entrega (P L)

Usando los datos del ejemplo anterior quedaría:

$$P : 693/100 : 6.937 \text{ días intervalo ideal de revisión fija}$$
$$M' : 700+300 : 1000 \text{ Pzas.}$$
$$\delta : (10)(70) : 221.36$$
$$S' : (1.65)(221.36) : 365.24 \text{ Pzas}$$
$$T : 1000 \text{ Pzas} + 365 \text{ Pzas} : 1,365 \text{ Pzas}$$

La diferencia principal entre el sistema Q y el sistema P consiste en que en el sistema P requiere de mayor nivel de inventarios de seguridad y en el ejemplo anterior lo pudimos constatar ya que usando los mismos datos el nivel de servicio presentó las diferencias siguientes:

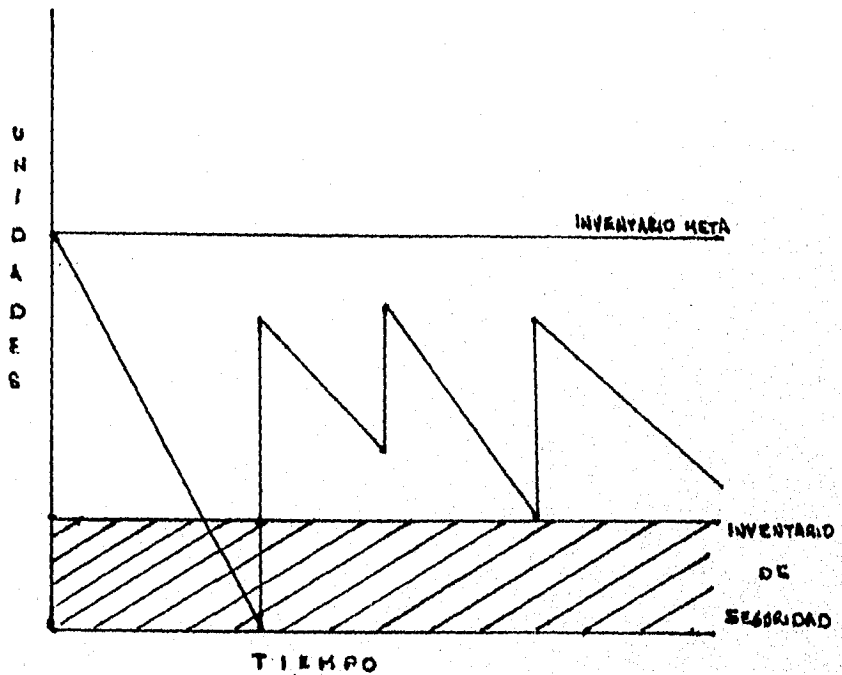
Sistema Q nivel de inventario de seguridad 121 piezas.

Sistema P nivel de inventario de seguridad 365 piezas.

Diferencia 244 piezas.

Básicamente la diferencia consiste en que en el sistema P debe cubrir la demanda durante el período de revisión y el tiempo de entrega mientras que en el sistema Q sólo cubre la demanda durante el tiempo de entrega.

GRAFICA DE UN SISTEMA P DE INVENTARIOS CON PERIODOS FIJOS E INVENTARIO DE SEGURIDAD.



Habiendo explicado el sistema P y el sistema Q podemos hacer una mezcla de ambos y utilizar un sistema híbrido conocido como máximos y mínimos con punto de reorden, el cual se define como sigue:

Inventario Mínimo.- Es aquel que nos garantiza materiales para demandas extraordinarias en el inter de la recepción de materiales ordenados o demoras en entregas.

Esto puede ser arbitrario en base a la experiencia del administrador, como por ejemplo un mes de stock o bien determinarse sistemáticamente.

Inventario Máximo.- Es aquel que nos garantiza materiales para las demandas extraordinarias y puede ser arbitraria, como por ejemplo 3 meses de inventario, o bien sistemática, como por ejemplo 3 veces de desviación estándar de la demanda diaria multiplicando por el inventario promedio diario, para obtener el 99.9 de nivel de servicio.

Punto de Reorden.- Es aquel en donde es necesario ordenar materiales, considerando la demanda durante el tiempo de entrega para no rebasar el inventario mínimo establecido, esto puede ser arbitrario como por ejemplo 1 mes 1/2 de stock o bien establecerlo dentro de lo establecido en el sistema Q.

Nuestra opinión sobre el particular, consiste en definir arbitrariamente los niveles de inventario máximos y mínimos, considerando únicamente el nivel de servicio que se pretenda dar, ya que este sistema es tradicionalmente utilizado con éxito en los clasificados como "C" dentro del A B C de inventarios por ser de poco valor y no requerir controles generalmente costosos.

Este sistema bajo esta recomendación presenta algunas ventajas y desventajas, las cuales son:

- Ventajas:**
- Fácil de explicar y controlar para el personal.
 - Impide la excesiva acumulación de inventarios, ya que de antemano se define el máximo.
 - Proporciona un nivel de protección.
 - Presenta excelentes resultados para evitar faltas de materiales.

- Desventajas:**
- No necesariamente es el sistema más económico.
 - Si se establecen criterios generales para los clasificados como "C", puede incurrirse en demasiada o poca protección para algunos de ellos.
 - El sistema es automático y quien lo administra suele cometer el error de no adecuarlo a las circunstancias actuales.

La recomendación de un sistema arbitrario de máximos y mínimos con punto de reorden, esta basado en la consideración de que cuando queremos definir con exactitud los niveles de inventario es preferible utilizar los sistemas preferentemente establecidos como lo son el "P" y el "Q".

Cabe aclarar que la persona que tenga que decidir al respecto, debe considerar las características particulares de su empresa, el tipo de material, el espacio con el que se cuenta, la situación financiera de la empresa, etc.

4.5 PLANEACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE MATERIAL (PRM).

El sistema de control de inventarios llamado Materials requeriments Planning (M.R.P) a diferencia de los sistemas de inventarios estudiados antes con demanda independiente, el sistema PRM, está en función de una demanda independiente.

Es de suma importancia identificar el tipo de demanda que pretendemos satisfacer, ya que en ello estriba el éxito del manejo de nuestros inventarios.

La demanda independiente es aquella donde la influencia del mercado se encuentra fuera del control de las operaciones y por consecuencia sólo podemos pronosticarle apoyados en analogía histórica; los artículos terminados y partes de repuestos con demandas independientes.

La demanda dependiente es aquella que esta influenciada por la demanda de otro artículo, por ejemplo la venta de automóviles es independiente, pero para la fabricación de los automóviles a fabricar, la demanda de motores depende del mismo y por ello se le llama "Demanda Dependiente".

Para los artículos con demanda independiente, lo adecuado puede ser un sistema "P", "Q", máximos y mínimos, lotes económicos, etc., pero para los artículos con demanda dependiente lo más acertado, es la utilización del sistema de Planeación de los Requerimientos de Material, esto es, porque a diferencia de los anteriores, no requiere tener existencias de reserva, ni administrarse con puntos de reorden, ni existe la incertidumbre del mercado, ya que su demanda es dependiente y por consecuencia conocida en cantidad y fecha y por lo tanto, se ordena lo necesario cuando sea oportuno, en función de un plan de producción.

Se han definido 2 funciones principales del P R M.

- Presupuesto de Compras
- Planeación de la Capacidad

El sistema ofrece apoyo a otras funciones importantes de la empresa como lo es el costo de productos, ya que la información que posee combinada con los gastos de mano de obra y costos reales de materias primas permiten un costo rápido y confiable y algunos otros beneficios.

Desafortunadamente en México es difícil encontrar un sistema de planeación de los Requerimientos de Material, funcionando completamente por su relativa corta edad, ya que el sistema nació a mediados de los años 60's llegando a México poco después y siendo necesario para su completa implantación alrededor de 4 años.

Se presenta una tabla comparativa del sistema Planeación de los Requerimientos de Material con los sistemas de Punto de Reorden.

	P R M	Punto de Reorden
Demanda	Dependientes	Independientes
Filosofía de	Requerimientos	Reposición reorden
Pronóstico	Basado en el programa maestro	Basado en la demanda histórica
Concepto de control	Control de todos los artículos	A B C
Objetivos	Satisfacer las necesidades de manufactura	Satisfacer las necesidades de los clientes
Tamaño de Lote	Discreta	Lote Económico
Patrón Demanda	Tandas y predecible	Alcatorio
Tipos de inventarios	Producto en proceso y materia prima	Producto terminado y partes de repuesto

1. Inventario.

- Ordenese la cantidad correcta
- Ordenese la parte correcta
- Ordenese en el momento correcto

2. Prioridades.

- Ordenese con la fecha correcta de entrega
- Manténgase la fecha de entrega como válida

3. Capacidad.

- Una carga completa
- Una carga exacta
- Un horizonte adecuado para visualizar las cargas futuras

El sistema Planeación de los Requerimientos de Material, requiere para su éxito de un sistema computacional que explore en los programas de producción, obtenga requerimientos totales de materiales, compare existencias de almacenes y determine requerimientos netos, para ello requiere de los siguientes elementos:

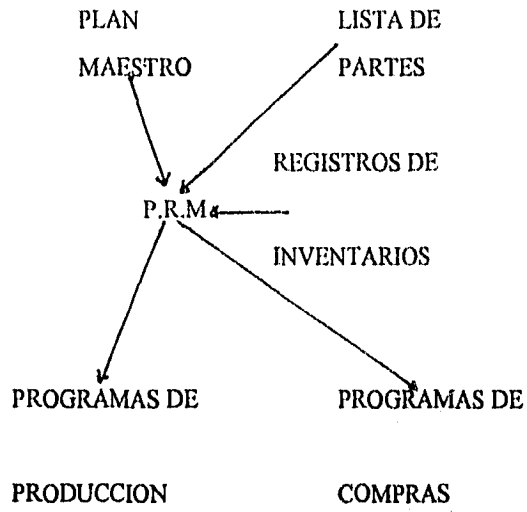
- Programación maestra
- Registros confiables de inventarios
- Listas de materiales actualizados
- Tiempo de entrega confiables
- Estándares de producción actualizados
- Personal que comprenda y se integre al sistema

El sistema puede generar grandes beneficios para las empresas no solo en el terreno de la administración de inventarios, sino también en:

- Planeación Financiera
- Proyección de Inventarios

Cabe aclarar que la utilización del sistema P.R.M. no excluye la utilización de otros sistemas dado que en una misma empresa se pueden presentar los dos tipos de demanda.

PLANEACION DE REQUERIMIENTOS DE MATERIALES



4.6 CLASIFICACION A.B.C. DE INVENTARIOS

El economista italiano Vilfredo Pareto en 1906 observó que en un grupo de actividades o cosas, unas cuantas de ellas son verdaderamente impactantes, mientras que por otro lado una gran cantidad de ellas son relativamente insignificantes.

Esta observación de Pareto a recibido diversos nombres y los más comunes son:

- Principio de la Distribución Deficiente
- Ley de Pareto
- Regla 80-20

H. Ford Dickie apoyado en esta observación. fundamentó en 1950 en General Electric Company un análisis A.B.C., de inventarios con excelentes resultados.

El análisis A.B.C., no es limitativo al control de inventario, y puede desarrollarse en cualquier otro grupo de actividades o cosas, tales como:

- A.B.C. de Clientes
- A.B.C. de Proveedores
- A.B.C. de Activos Fijos
- Etc.

La clasificación A.B.C., de inventarios, obedece a la necesidad de concentrar el mejor de los esfuerzos en aquellos materiales verdaderamente importantes para la organización y los cuales es necesario previamente detectar.

GRUPO DE ARTICULOS

Artículo	Costo Unitario	Consumo Mensual	Valor de Utilización	Clasificación		
AX	6.25	380	6,175	A	10%	72%
AP	15.00	80	1,200	A		
AR	12.00	75	900	B		
AZ	10.00	45	450	B	20%	19%
MA	5.00	80	400	B		
MI	2.65	75	199	B		
M3	2.00	65	130	C		
M5	2.00	50	100	C		
B5	1.25	60	75	C		
B3	1.25	56	70	C		
B7	1.30	50	65	C		
D3	1.00	60	60	C		
D5	1.00	60	60	C	70%	9%
DR	.75	80	60	C		
RX	.90	60	54	C		
RM	.90	60	54	C		
RY	.90	60	54	C		
1Q	1.00	50	50	C		
2Q	1.00	48	48	C		
3Q	1.00	46	46	C		
100% 20 Artículos			10,250	100%		

Gráfica de la Clasificación A.B.C. del Ejemplo Anterior

A	10%
B	20%
	72%
C	70%
	19%
	9%

En función de lo anterior, los artículos "AX" y "AP" son los de mayor impacto en el total del valor de utilización y por consecuencia los que requieren de mayor atención.

Notese que existen materiales con precios unitarios mayores que otros que se encuentran con mayor valor de utilización, y esto se debe al mayor consumo de piezas.

A menudo por diversas circunstancias tales como, volumen del producto, espacio de almacenamiento, precio, etc., es posible manejar a algunos "C" como "B", algunos "B" como "A" y viceversa.

La clasificación A. B. C., es ideal cuando se obtiene una proporción 70%-20% en el valor de utilización por un 10%-20% 70% en el número de artículos.

Cuando esto no es posible, el administrador de inventarios puede adecuarlo a las características de la empresa. Tal es el caso del ejemplo anterior en donde se obtuvo una proporción de:

10% de artículos : 72% de valor de utilización.

20% de artículos : 19% de valor de utilización.

70% de artículos : 9% de valor de utilización.

100% de artículos : 100% de valor de utilización.

El concepto A.B.C., de inventarios nos permite diferenciar el manejo y criterio de administración de inventarios que habrán de recibir cada uno de nuestros materiales. Presentamos nuestra recomendación al respecto.

"A" : Estos artículos requieren una supervisión estrecha, una planeación estricta y un alto grado de confiabilidad en sus registros
Sumamente recomendable el control P.R.M.

"B" : Requiere una supervisión estrecha pero menos estricta en su planeación; el grado de confiabilidad en registros de inventarios debe ser adecuada.
Recomendable el control de inventarios por P.R.M. o Lote Económico.

"C" : Es susceptible de manejarse con inventarios conservadores y no requiere por consecuencia una revisión continua.

Recomendable el control de Máximos y Mínimos con punto de Reorden.

El análisis A.B.C., es verdaderamente una magnífica herramienta del administrador y es altamente recomendable su utilización en inventarios.

Esta técnica se puede aplicar con igual éxito en diferentes actividades de la empresa.

4.7 ROTACION DE INVENTARIOS.

La Rotación de Inventarios, es un indicador que nos advierte con cierta oportunidad, los cambios que se presentan en el uso de nuestros inventarios, dándonos oportunidad de adoptar algún método correctivo cuando así lo requiera.

En la practica es común escuchar el termino de T.O.R. de inventarios, que son las siglas de Tasa Optima de Rotación; difícilmente se puede utilizar este termino ya que lo óptimo es muy relativo, en algunas empresas lo óptimo pueden ser 3.7 veces al año, en otras puede ser 10 veces, en fin, esto dependerá del giro de la empresa, del tipo de materiales si son perecederos, estacionales, voluminosos, especiales en su fabricación, costosos, etc.

La Rotación de Inventario es un excelente indicador del uso de materiales, pero no debemos abusar en el excesivo interés en lograr mayor rotación de ellos ya que efectivamente se reducen los costos totales, pero al llegar a un cierto límite, se incrementan, es por eso que debemos cuidarnos de no obtener conclusiones erróneas.

Generalmente las causas que originan mayores costos con una rotación superior son:

X Costos de no tener material.

- Paros de máquina.
- Cambios de programación.
- Compras de emergencia.
- Etc.

X Costos de pérdida de imagen.

- Nivel de servicio deficiente al cliente.
- Pérdida de pedidos posteriores.
- Deterioro de relaciones públicas.

El método empleado para calcular la Rotación de Inventarios totales, es la relación que existe entre el costo de las mercancías vendidas del año entre el inventario promedio anual ejemplo:

Una empresa vendió durante 1994 \$ 1,500.00 con un costo de la mercancía vendida en \$ 70.00 con un inventario promedio al año de \$ 300.00.

$$\text{Rotación : } \frac{\text{Costo de Ventas } 750.00}{\text{Inventario Promedio } 300.00} : \underline{\hspace{2cm}} : 2.5$$

Rotación de Inventarios : 2.5 Veces al año.

Como ya sabemos existen diversos tipos de inventarios (en proceso, tránsito, producto terminado, materia prima, semiterminado, etc.) los cuales son susceptibles de medir su utilización mediante índices que nos reflejan su manejo.

CONCLUSIONES.

El departamento de Compras en una empresa es un departamento de servicios, que tiene una importancia relevante dentro de la organización.

Se han contemplado todas las etapas donde la misma necesidad de un material, las posibles opciones en dicho abastecimiento, las complicaciones que resultan de una equivocada política de compras, hasta las soluciones posibles para una eficiente gestión administrativa en la mencionada área.

Para comprar mercancía que se adapte a las necesidades, gustos y/o tendencias, es importante saber cuales son los objetivos de la empresa saber cuales son sus recursos y contar con la combinación de criterios para la toma de decisiones. El encargado de Compras debe saber guiar a sus subordinados para lograr los objetivos del departamento y de la empresa.

El proceso de compras tiene un papel relevante al efectuar el cierre de las negociaciones de manera conveniente para la empresa. Una vez que el comprador ha recibido la información de las demás secciones del departamento de Compras, en el sentido de proporcionar un costo objetivo de la parte a comprar; así como la de fomentar y desarrollar proveedores, este toma la decisión para fijar los aspectos diversos de la negociación, tales como:

- A) Condiciones de Pago.
- B) Tiempos de Entrega.
- C) Calidad Requerida.
- D) Cantidad Necesaria.

Por lo anterior, cualquier esfuerzo encaminado a conseguir un precio justo serían vano si no se contemplaran en la negociación los beneficios que traerá el ahorro por manejo de inventarios adecuados, la producción continua por entregas oportunas, la imagen de la empresa y garantía de los productos por medio de la buena calidad y finalmente el buen manejo financiero por medio del pago en un plazo conveniente.

El proceso administrativo cuando supuestamente termina en la fase de control; al recurrir a la interpretación de resultados en realidad está iniciando de nuevo proceso en la fase de planeación.

Al llevar a cabo la planeación se determinarán las acciones y la forma en que estas se efectuarán con el objeto de establecer el punto al que se pretende llegar, cualquier departamento de Compras que cuente con un manual de organización y procedimientos logrará magníficos beneficios económicos, al no perder tiempo en introducción al personal de nuevo ingreso y además al contar con una guía por escrito de cuales son las principales funciones de los diversos puestos del departamento.

Al analizar el departamento de Compras, nos damos cuenta que para la organización en que se encuentra representa el lazo de unión o parte medular de todo sistema de operación, ya que es quien logra adquirir los insumos para que las otras áreas las procesen y otras más las comercialicen.

Un punto sobresaliente en el departamento de Compras, es el de las Relaciones Humanas, que como Area o Departamento deben tenerse hacia el resto de la Empresa.

Por una parte, si conocemos que características debe poseer el aspirante a algún puesto en el departamento de Compras por medio de la descripción del puesto mismo; y por otro lado sabiendo cuales son las principales funciones a desempeñar, por medio de los procedimientos establecidos, se podrá contar con el personal idóneo que desarrollara su puesto en condiciones óptimas, para de esta manera evaluar el desempeño real del personal. El control permitirá conocer el grado en que fueron alcanzados los objetivos preestablecidos, al mismo tiempo que se evaluarán los medios por los que se consiguieron corrigieron desviaciones en caso de existir.

Para complementar el proceso de las compras y tener un control adecuado de las mismas, es el manejo apropiado de los inventarios ya que si no existe un control idóneo podrá haber paros de planta por falta de suministros o excesos de inventarios que representen altos costos financieros.

Podemos decir que para administrar un departamento de Compras es necesario contar con una coordinación de los elementos humanos, materiales y técnicos con el objeto de alcanzar los objetivos departamentales y organizacionales con eficiencia.

B I B L I O G R A F I A

1. Administración de Compras Rodolfo Gama Oropeza, Manuel Hurtado
Ediciones DAC, S.A. 1982
2. Administración de Personal Wendell L. French
Editorial Limusa, 1983
3. Administración por Objetivos Agustín Reyes Ponce
Editorial Limusa, 1987
4. Administración de Compras y Michael Leenders, Harold E. Fearon
Materiales Editorial CECSA, 1992
5. Administración de Compras P.J.H. Baily
Editorial CECSA, 1991
6. Arte de Negociar Sin Ceder Roger Fisher, William Ury
Editorial CECSA, 1984
7. Compras, Principios y Salvador Mercado H.
Aplicaciones Editorial Limusa, 1991
8. Contabilidad en la Admon. Anthony
Editorial Uteha, 1980
9. Gerencia de Compras William A. Messner
Editorial Norma, 1986
10. Principios de Administración George R. Terry
Editorial CECSA, 1980
11. Porque compra la Gente John O' Shaughnessy
Ediciones Diaz de Santos
12. Todo es Negociable Herb Cohen
Editorial Planeta, 1985
13. Guia Práctica Para Compradores Somberby R. Dowst
Editorial Diana, 1984