



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga
Departamento de Ciencias Económico Administrativas

PROYECTO DE TITULACIÓN

*ANÁLISIS DE RECURSOS MATERIALES Y FINANCIEROS PARA LA EMPRESA "GRUPO CONSTRUCTOR
KAFRAGS S.A. DE C.V."*

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

PRESENTA:

ANDREA ESMERALDA CORDOVA LUCERO

ASESOR:

FELIPE ESPINOZA AGUILAR

JUNIO 2021



CAPITULO I PRELIMINARES

1.1 Agradecimiento.

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes y experiencias y sobre todo felicidad.

Gracias a mi hija por entender que, mediante el proceso de elaboración de esta tesis, fue necesario realizar sacrificios como momentos a su lado, y otras situaciones que demandaban tiempo, tiempo del cual lo dueña eran ella.

Los agradecimientos nunca son suficientes si hacemos referencia o hablamos de nuestra familia. Gracias a mi familia, a mis padres y a mi hermana, porque con ellos comparto una vida feliz, que guardo en el recuerdo y es un aliento para seguir superándome día a día como persona y ahora como profesional, por esos consejos y ayudas siempre que lo necesito, gracias por todo ese amor incondicional, mi hermana mayor que siempre ha sido un ejemplo a seguir y un apoyo fundamental de hoy y siempre, más que una hermana mi mejor amiga y compañera de vida, que el mejor consejo y ejemplo que me ha dado es que los sueños con mucho esfuerzo se cumplen.

Gracias a mis amigos, que siempre me han prestado un gran apoyo moral y humano, necesarios en los momentos difíciles de este trabajo y esta profesión.

Gracias a todos los maestros que a lo largo de la carrera con amor a su profesión siempre nos prestaron su paciencia y dedicación, compartiendo su sabiduría y enseñándonos más que las asignaturas consejos de vida.

Pero, sobre todo quiero agradecer a mi marido, por su paciencia, comprensión y solidaridad con este proyecto de vida, por acompañarme a lo largo de este sueño que hace uno algunos años comenzó y que ahora ya es una realidad, por todo este tiempo y ayuda que me han concedido, un tiempo robado a la historia familiar. Sin su apoyo este trabajo nunca se habría escrito y, por eso, este trabajo es también el suyo.

¡Gracias a todos ustedes hoy con orgullo puedo decir que lo logre!

1.2 Resumen

El sector de la construcción es uno de los más importantes en México y en todo el mundo. Este sector se encuentra en constante crecimiento, puesto que las grandes ciudades se encuentran en crecimiento, y además las zonas rurales también se encuentran en una constante modernización de sus servicios, de tal forma que las constructoras tienen un rol muy importante, puesto que gran parte del crecimiento y de la modernización se basan en las labores realizadas por los expertos en este campo.

Existen diferentes empresas dedicadas al sector de la construcción aun así esta empresa es una de las mejores y de las que mayor prestigio tiene en el estado en el rubrico de edificación y construcción de calles, escuelas y naves industriales; de tal suerte que quienes contratan los servicios de esta exitosa empresa tienen la posibilidad de crear un espacio que esté completamente a su gusto, capaz de satisfacer al máximo sus necesidades, con acabados completamente estéticos y, por supuesto, con el uso de los mejores materiales.

Sin embargo, en la empresa se tiene un descontrol y una pérdida de utilidad debido a la falta de administración en sus proyectos laborales, no cuenta con un control en la mayoría de sus áreas relacionadas con el aspecto financiero.

Por lo tanto, la actual investigación fue enfocada principalmente a esas áreas, como compras, nominas, almacén, finanzas etc. con la intención de dar solución a este tipo de déficit con los que se cuenta actualmente.

Atreves de las modificaciones planteadas la empresa pondrá tener por escrito todo movimiento realizado dentro y fuera de ella, así como el control completo de todas sus áreas administrativas, evitando así la pérdida de recursos tales como materiales de construcción, falsificación o anomalías en las nóminas, compras innecesarias o al contrario paro de obra por falta de algún insumo no solicitado o planeado.

El proyecto tiene como objetivo aumentar las utilidades como mínimo en el 4% por obra realizada, ya que llevando un control en todo lo antes mencionado sin problema se puede lograr inclusive superar.

Contenido

CAPITULO I PRELIMINARES.....	2
1.1 Agradecimiento.....	2
1.2 Resumen.....	3
CAPITULO II. GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	6
2.1 Introducción.....	6
2.2 Descripción de la empresa y puesto del estudiante.....	7
2.3 Problemas a resolver priorizándolos.....	9
2.4 Objetivos del proyecto.....	10
2.5 Justificación.....	11
3.1 Administración.....	13
3.3. Planeación Estratégica.....	17
3.7 Proceso administrativo.....	21
Origen del proceso administrativo.....	21
Importancia del proceso administrativo.....	22
Características del proceso administrativo.....	22
3.8 La naturaleza del proceso administrativo se basa en.....	23
3.9 Ventajas del Proceso Administrativo.....	23
3.10 Interrelación entre las funciones de la estructura organizacional de las empresas.....	24
3.11 Recursos materiales.....	25
3.12 Recursos Financiero.....	26
CAPITULO 4: DESARROLLO.....	34
4.1 Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.....	34
CAPITULO 5. RESULTADOS.....	36
5.1. Cambios y nuevas normas de trabajo en el área de Compras-Finanzas.....	36
5.1.1 Nuevos objetivos.....	36
5.1.2 Políticas del departamento de compras.....	38
5.1.3 Clasificación de compras.....	39
5.1.4 Funciones principales del departamento de compras establecimiento de las especificaciones de lo que se va a comprar.....	40
5.2 Departamento de finanzas.....	43
5.2.1. Funciones principales de este departamento.....	44
5.2.2. Principios que rigen la contabilización de los materiales.....	45
5.3 Cambios y nuevas normas de trabajo en el área de almacén.....	46

5.3.1.Objetivos del departamento de almacén	46
5.3.2Funciones de este departamento	46
5.3.3Funciones del almacén	47
5.3.4Administración de inventarios	48
5.3.5Presupuesto de materiales	51
5.3.6Aplicación de materiales en la obra.....	52
5.4. Manejo del control interno y análisis del flujo de los materiales	53
5.4.1Control interno	53
5.4.2Tareas	53
5.4.3Método del control interno.....	53
5.4.4flujo de los materiales	55
5.4.4 Flujo gramas de movilización de los materiales entre los departamentos.....	58
5.5 Ejemplo de hoja de cálculo utilizada en cada proyecto	63
CAPITULO 6. CONCLUSIONES.....	67
6.1 Conclusión	67
CAPITULO 7. COMPETENCIAS DESARROLLADAS.....	70
7.1 Competencias adquiridas y/o desarrolladas	71
CAPITULO 8. FUENTES DE INFORMACION	73
8.1 Bibliografía	73

CAPITULO II. GENERALIDADES DEL PROYECTO

2.1 Introducción.

Durante los últimos años han tenido lugar cambios importantes en la economía nacional, algunos de ellos son los apoyos y estímulos por parte del gobierno para impulsar los pequeños negocios del país; que aunado a reformas comerciales y modernización de los sistemas administrativos en las empresas, han conducido a una nueva cultura empresarial que abre el campo de acción hacia los nuevos emprendedores con ideas frescas e iniciativa para constituir micro, pequeñas y medianas empresas de variados giros.

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

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

Por lo anterior, mi interés en el desarrollo de este trabajo radica en el estudio de esta empresa constructora y específicamente en el control de los materiales que son la esencia de su giro.

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

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

Así mismo trataré de establecer los lineamientos que deben observarse en el manejo de los materiales dentro de una empresa dedicada a la construcción.

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

Para que las empresas comerciales, industriales y de servicios, es necesario la elaboración de la nómina por cada departamento, es decir, departamento de ventas, administración, para conocer cuánto se le paga al trabajador o empleado de sueldo o salario, horas extras, premios de asistencia, de puntualidad, de producción, comisiones, vacaciones, primas vacacionales, aguinaldo e indemnizaciones.

Tanto por semana, por quincena y por mes, así como también como son las deducciones que se le hacen al trabajador o empleado, las obligatorias que incluyen el, IMSS, y deducciones opcionales, como prestamos, pagos del seguro de vida, seguro de automóvil, gastos médicos, ahorro y cuotas sindicales con la finalidad de llegar a conocer el ingreso neto, o la remuneración neta.

2.2 Descripción de la empresa y puesto del estudiante.

La empresa Grupo Constructor KAFRAGS S.A. de C.V es de capital variable que fue constituida en Agosto del 2018, la empresa está constituida por dos socios, uno de ellos especializado en todo lo computacional (estimaciones, generadores, proyectos 3d, topografía, levantamientos, presupuestos, elaboración de proyectos y remodelaciones) y por el otro lado su compañero con una larga trayectoria en campo principalmente en elaboración de calles y pavimentos, con facilidad del manejo de trabajadores a su cargo, para la correcta ejecución de proyectos manuales. En colaboración, se conforma un excelente equipo de trabajo con altos conocimientos y constante entrenamiento que permite a la empresa aceptar cualquier reto de trabajo y compromiso con la garantía de ofrecer excelente servicio y calidad.

La empresa trabaja para dependencias públicas como gobierno de todos los municipios de Aguascalientes, instituto de infraestructura de la educación; su segundo principal cliente es la elaboración de naves industriales para el sector privado y por último la edificación de proyectos más pequeños como casas y remodelaciones.

Cuenta con un alto número de capital contable y a pesar de que es muy corta su trayectoria como empresa tiene una amplia experiencia en muchos ámbitos y un elevado número de contratos, ejecutados todos de manera responsable y satisfactoria para los clientes.

Misión:

Proporcionar servicios superiores de construcción, superando las expectativas del cliente a través de nuestra cultura de integridad, seguridad, innovación de vanguardia y los miembros excepcionales de nuestro equipo.

Visión:

Aumentar constantemente el valor de nuestro negocio en toda la región de Aguascalientes y sus alrededores, con el más alto nivel de satisfacción del cliente, así como la innovación constante y capacitación continua en busca de la excelencia.

Valores fundamentales:

En pos de nuestra visión, hemos construido nuestra empresa en torno a los siguientes valores:

Integridad: mantenemos nuestro trabajo y nuestra gente con los más altos estándares de conducta y ética profesional porque creemos en hacer lo correcto, todo el tiempo. Nuestro compromiso con la ética y la imparcialidad guía cada aspecto de nuestro negocio y es fundamental para nuestro éxito.

Relaciones: somos una empresa impulsada por las relaciones y, como tal, creamos asociaciones de confianza con nuestros clientes, subcontratistas y nuestros empleados con integridad, honestidad, sinceridad y respeto mutuo.

Innovación: fomentamos un entorno de trabajo donde se recompensa el pensamiento estratégico para descubrir oportunidades de mejora, proporcionando valor tanto para Grupo Constructor KAFRAGS como para nuestros clientes.

Calidad: invertimos continuamente en nuestra gente, nuestra capacitación, nuestras herramientas y nuestros procesos para aumentar la calidad del servicio que brindamos a nuestros clientes.

Seguridad: La seguridad es nuestra preocupación número uno. Nos comprometemos a hacer todo lo posible para garantizar un entorno de trabajo seguro para todos los que trabajan o visitan nuestros lugares de trabajo.

El puesto en el que yo me desempeño es Gerente general de la empresa, mis principales tareas son en el área Administrativa, me encargo de todas las compras, almacenamiento, facturación, manejo las cuentas bancarias, tanto efectivos como transferencias de fondos, encargada de nóminas, todo lo que tenga que ver con finanzas y con documentos de la empresa.

Frecuentemente me muevo a campo para poder ver los déficit de los proyectos en proceso (materiales que se van a ocupar, sugerencias de cómo administrar el capital con el que se cuenta destinado a cada proyecto, avances y evolución etc.) mi trabajo es si es suministrar todo lo que se necesite para poder llevar a cabo cada obra, administrándolo de la mejor manera para al final del cada proyecto tener la mayor utilidad posible.

2.3 Problemas a resolver priorizándolos.

La importancia de la administración se ve reflejada en el crecimiento y solidez de una empresa, sin importar su tamaño o giro comercial. El mejoramiento es su consigna constante.

La administración se debe mantener como un proceso de permanente innovación y dinamismo, que permite la adaptabilidad, dentro de cualquier negocio, lo cual ayuda al manejo eficiente de los recursos de un organismo para generar valor, calidad y competitividad.

“El éxito de una empresa u organismo social, se debe a la buena administración que posea”

Actualmente en la empresa no se lleva un control como tal en ningún departamento, es decir no se controla la entrada y salida de material, los pagos que se reciben a la empresa no son utilizados de la manera más eficiente posible, generando así desabasto en frecuentes ocasiones en el transcurso del proyecto.

Por el hecho de no contar con los documentos y administración correcta las utilidades bajan, la pérdida de materiales aumenta cada vez más, por el hecho de que la empresa aun es nueva por así llamarlo no cuenta con la capacidad como tal para poder cubrir el área financiera- administrativa, es allí a donde va dirigido el proyecto a la mejora del cuidado del recurso económico.

Su problemática se diagnosticará con la ayuda de un FODA ya que el objetivo de esta herramienta es identificar la mejor estrategia de una organización y sus puntos débiles más específicos son relevantes para está. (Tabla 1)

<p>ANALISIS FODA</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Buenos proveedores 2) Clientes de sector privado y gubernamental 3) Constante capacitación 4) Alianza con otras empresas constructoras 5) Flexibilidad laboral 	<p>AMENAZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) competencia de otras empresas 2) Personal irresponsable 3) Falta de documentación 4) Pagos de clientes a destiempo 5) Perdida de utilidad en los proyectos
<p>FORTALEZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Personal profesional calificado 2) Conocimiento y dominación del giro constructor 3) Buen capital contable 4) Afiliación vigente en varias dependencias de gobierno 5) Empresa Responsable y comprometida con sus proyectos 	<p>ESTRATEGIA FO</p> <p>Buscar más clientes del sector privado y gubernamental ya que se cuenta con personal altamente calificado. (1F-2O)</p> <p>Las dependencias de gobierno están en constante evolución y cambio, ya que cada administración tiene nuevos lineamientos, para los cuales la empresa tiene que tener una constante capacitación (4F-3O)</p>	<p>ESTRATEGIA FA</p> <p>Analizar a la competencia en base al conocimiento y dominación de del giro de la empresa, para poder así estar un paso delante de ellos. (2F-1O)</p> <p>Utilizar el capital contable de la empresa de la mejor manera para poder cubrir los gastos cuando los clientes no pagan a tiempo para no parar el proyecto.(3F-4O)</p>
<p>DEBILIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Falta de Administración 2) La mayor atención es el área de campo 3) Falta de comunicación 4) Diferencias entre los socios 5) Derrame de utilidad 	<p>ESTRATEGIA DO</p> <p>Buscar más alianzas con distintas empresas que su mayor debilidad sea el área de campo, ya que es donde la empresa más se centra y así poder complementar una con otra. (2F- 4O)</p>	<p>ESTRATEGIA DA</p> <p>Llevar a cabo una correcta administración, documentada, planificada y fundamentada para eliminar la perdida de utilidad de los proyectos en lo mayor posible. (1D-5O)</p>

TABLA PROPUESTA PROPIA

2.4 Objetivos del proyecto

Mejorar el control de todos los flujos de recursos financieros de la empresa, llevando acabo un rallado de diario donde se plasme todos los movimientos realizados. Así como los formatos correspondientes para cada operación de la empresa, mediante el cual se evitará la pérdida o derrame económico en todos los aspectos, lo cual al final del proyecto nos ayudara a mejorar la utilidad percibida para la empresa aumentando su rentabilidad y capital.

Objetivos específicos:

1. Elaborar un archivo donde quede plasmado todo movimiento financiero hecho por la empresa o para la empresa.
2. Personalizar y realizar machotes para varias actividades como órdenes de compra, lista de nóminas etc.
3. Eliminar las pérdidas de material.
4. Aumentar las utilidades de la empresa.
5. Elaborar una ruta correcta de suministro de material.

2.5 Justificación.

Se ha observado que la mayoría de las empresas constructoras en México, no se han preocupado por crear una cultura Administrativa desde la alta dirección, como tarea principal del control y la mejora de sus procesos administrativos para la planeación de la empresa en búsqueda de su crecimiento, desarrollo y permanencia de los servicios que proporciona, así lograr la mejora continua.

La empresa por el momento cuenta con una nula administración eficaz, es ahí donde entra el alcance del proyecto, siendo este su principal función entregar una administración efectiva que ayude a poder llevar a cabo todos los proyectos de una manera más ordenada y correcta.

Es vital para cualquier institución un control financiero que involucre todos los departamentos y actividades que lleve este acabo, desde el flujo monetario que ingresa hasta el recurso humano que se emplea día a día.

La principal limitante para este proyecto sería la variante en personal, ya que regularmente los trabajadores no permanecen mucho tiempo en la empresa por que los proyectos cuentan con un tiempo límite de entrega, entonces es complicado estar explicando a los nuevos integrantes la manera en la que la empresa trabaja.

La segunda limitante sería la cantidad de proyectos vigentes, ya que es complicado llevar ritmo de todas por igual.

La última y no menos importante sería el equipo tecnológico con el que se cuenta ya que no es muy avanzado y el proyecto se tendrá que acoplar a los programas computacionales con los que cuenta la empresa por el momento.

El proyecto será un punto de mejora para la empresa ya que contara con un programa completo para controlar la administración, en el cual dependiendo las necesidades se podrá ir complementando hasta eliminar la mayor parte de errores posibles.

Ámbito social:

Brindar a la sociedad un servicio de excelencia y organizado, digno de la calidad con la que la empresa realiza sus trabajos.

Ámbito profesional:

Conocer y crecer de manera profesional, para así poder abarcar un campo laboral más grande, con la preparación en distintos ámbitos empresariales.

Ya que lo que se aprende en la universidad es necesario ponerlo en práctica y generar experiencia de todo lo aprendido.

Ámbito académico:

Poner en práctica todos y cada uno de los conocimientos de materias que se relacionan a lo largo de mi carrera de Ingeniera y que de esta manera aporte un beneficio dentro de la empresa.

Ámbito personal:

Obtener mi título como ing. Gestión empresarial, además desarrollar mis habilidades y destrezas con el proyecto y objetivos que se pueden llegar a cumplir no solo en mi persona sino también en el ámbito profesional.

Demostrarme a mí misma mis alcances y capacidades aprendidas a lo largo de la vida, ya no solo como persona ahora como ingeniera.

CAPITULO 3: MARCO TEORICO

3.1 Administración

Historia de la administración.

La administración aparece desde que el hombre comienza a trabajar en sociedad. El surgimiento de la administración es un acontecimiento de primera importancia en la historia social en pocos casos, una institución básicamente nueva, o algún nuevo grupo dirigente, han surgido tan rápido como la administración desde principios del siglo. Pocas veces en la historia de la humanidad una institución se ha manifestado indispensable con tanta rapidez. La administración que es el órgano específico encargado de hacer que los recursos sean productivos con la responsabilidad de organizar el desarrollo económico, refleja el espíritu esencial de la era moderna. Es en realidad indispensable y esto explica porque una vez creada, creció con tanta rapidez.

El ser humano es social por naturaleza, por ello tiende a organizarse y cooperar con sus semejantes. La historia de la humanidad puede describirse a través del desarrollo de las organizaciones sociales partiendo en la época prehispánica por las tribus nómadas, donde comienza la organización para la recolección de frutas y la caza de animales, y después con el descubrimiento de la agricultura da paso a la creación de las pequeñas comunidades.

Aristóteles, tuvo gran influencia en el pensamiento Medieval sus concepciones normaron las actividades administrativas de la época y varios siglos después. Los últimos enfoques administrativos indican la necesidad de que las organizaciones se guíen por objetivos claros, producto de su naturaleza, su origen o su finalidad. La administración por objetivos se basa en ese principio. Esto no es nuevo. En La Política, Aristóteles señalaba ya que el Estado se debe orientar teleológicamente o sea que ha de tener presente su finalidad y objetivos: el bien común. Añade que el hombre debe buscar su perfección en la realización de sus objetivos y que por consiguiente sólo puede alcanzar su verdadera grandeza cuando orienta su actividad a la consecución de sus fines vitales. Aristóteles fue el filósofo griego que

más influyó en el pensamiento Medieval. Sus concepciones normaron las actividades administrativas, básicamente las mercantiles. Y todavía en nuestros tiempos hay fuertes influencias de la ética aristotélica en diversas corrientes de pensamiento y en diferentes disciplinas. No ponemos en duda el valor histórico de su pensamiento filosófico y humano.

Al referirse a él hay que estudiarlo, analizarlo y discutirlo. El señalaba que comprar y vender es una manera de hacer dinero “contraria a la naturaleza” y critica, al grado de que en su libro Política y Ética, Aristóteles escribió: “De las dos maneras de hacer dinero, una es la Administración del hogar y la otra el comercio al por menor; la primera es necesaria y honorable pero la última es un tipo de intercambio, justamente censurado, puesto que resulta contrario a la naturaleza y es un modo por el cual algunos hombres se benefician a costa de los otros” La transcripción anterior demuestra que los valores (el concepto del bien o del mal que tiene una sociedad) han jugado un papel importante en el desarrollo de la administración. (chiavetano, 2001).

3.2 Concepto de la administración

El concepto de administración hace referencia al funcionamiento, la estructura y el rendimiento de las organizaciones. El término proviene del latín ad-ministrare (“servir”) o ad manus trahere (“manejar” o “gestionar”).

La noción también puede utilizarse para nombrar a una autoridad pública, como el gobierno de un territorio, o a los responsables de una entidad privada, como los directivos de una empresa.

La administración puede ser entendida como la disciplina que se encarga de realizar una gestión de los recursos (ya sean materiales o humanos) en base a criterios científicos y orientada a satisfacer un objetivo concreto.

Por otra parte, la administración pública de un Estado es el conjunto de los organismos que se encargan de aplicar las directivas indispensables para el cumplimiento de las leyes y las normas. Los edificios públicos y los funcionarios también componen a la administración pública, que aparece como el nexo entre el poder político y la ciudadanía.

Hay veces en que el término administración se utiliza para denominar a la ciencia social conocida como administración de empresas. Esta ciencia estudia la organización de las compañías y la forma en que gestionan los recursos, los procesos y los resultados de sus actividades.

La contabilidad (que brinda información útil para la toma de decisiones económicas) y la mercadotecnia (que estudia el comportamiento de los consumidores en el mercado), por ejemplo, son consideradas ciencias administrativas.

Por ejemplo: “Si queremos que esta empresa crezca, tendremos que mejorar la administración de los recursos”, “Creo que aún tienes mucho que aprender sobre la administración de una casa”, “Los reclamos debe realizarlos en la oficina de la administración”.

Administración según la TGA

En la Teoría General de la Administración, conocida con la sigla TGA, se reúnen los conocimientos que se tienen hasta el día acerca de la administración de empresas y organizaciones.

Es posible analizar la administración a través de la teoría de las organizaciones, que se dedica a estudiar la manera en la que las personas administran sus recursos y establecen interacciones con el medio exterior para satisfacer sus necesidades.

Existen dos formas con marcadas diferencias para definir este concepto: la administración como disciplina (conjunto de principios, ideas y conceptos que deben tenerse en cuenta para guiar a un grupo), y la administración como técnica (conjunto de funciones y actividades que un administrador debe realizar para conseguir los objetivos de la organización que representa)

En la administración, la teoría sólo ocupa un ínfimo espacio, no es posible que esta exista sin la técnica, sin que esos conceptos sean encasillados dentro de un conjunto de actividades que los vuelven veraces. En la administración la técnica es el vehículo natural para llevar a cabo y poner a prueba los descubrimientos de la ciencia.

En el estudio administrativo se intenta analizar a las empresas y las organizaciones e intentar comprender su real funcionamiento, su evolución, crecimiento y conducta. Si la técnica no se basara en el conocimiento de la ciencia, entonces estaríamos frente a un ensayo empírico y estaríamos actuando de una forma que no puede ser considerada científica.

Según Hermida, Serra y Kastika es imposible considerar a la administración como un arte, porque ella ni las vivencias ni las interpretaciones subjetivas de la realidad tienen cabida. Así lo expresan en el libro titulado «Administración y estrategia, Teoría y práctica», publicado por Ediciones Macchi.

Para Henry Sisk Mario la administración es la fusión de todos los recursos que se poseen a través de un esquema planificado, un proceso formado por: planeación, dirección y control, y cuyo objetivo es lograr aquello que la compañía se proponga como meta.

José A. Fernández Arena la ve como una ciencia social cuya meta es satisfacer los objetivos institucionales de cada medio a través de una estructura y del esfuerzo unificado.

Por su parte, George R. Terry, dice que consiste en una planificación para alcanzar objetivos puntuales en base al esfuerzo ajeno.

En la técnica de la administración es fundamental comprender los recursos que se poseen para saber encontrar los objetivos más adecuadas en base a ellos y desenvolver un trabajo administrativo eficiente. Cabe destacar que posee principios, leyes y procedimientos que sirven para una conducta racional de las organizaciones.

3.2 Características de la administración

La administración posee ciertas características que la hacen diferente al resto de las disciplinas, ciencias o artes como las que se detallan:

La administración es universal se puede aplicar en todo tipo de organismo formal, social y en todos los sistemas políticos existentes.

Valor instrumental

La administración es un medio para alcanzar un fin, se utiliza en los organismos sociales para lograr en forma eficiente los objetivos establecidos

Interdisciplinaria

La administración hace uso de principios, procedimientos y métodos de otras ciencias, que están relacionadas con la eficiencia en el trabajo, está relacionada con las matemáticas, estadísticas, derecho, economía, contabilidad, sociología, filosofía, antropología y con todas las disciplinas o ciencias que el ser humano participe

Aunque se distingan etapas, fases y elementos del fenómeno administrativo, éste es único y, por lo mismo, en todo momento de la vida de una empresa se están dando, en mayor o menor grado, todos o la mayor parte de los elementos administrativos. Así, por ejemplo, no por hacer los planes, se deja de mandar, controlar, organizar, etcétera.

Flexibilidad

Los principios y técnicas administrativas se pueden adaptar a las diferentes necesidades de la empresa

Unidad jerárquica

Todo aquel que dentro de un organismo social tiene carácter de jefe, participa en distintos grados y modalidades en la misma Administración. Así, por ejemplo, en una empresa forman “un solo cuerpo administrativo, desde el gerente general, hasta el último mayordomo”.

3.3. Planeación Estratégica

Surgimiento de la Planeación Estratégica

Las organizaciones en la década de los cincuentas sufrían una serie de circunstancias adversas, un ambiente de mercado cada vez más difícil. Las diferentes políticas económicas que imponían los países. Los cambios económicos, tecnológicos, etc., hicieron que la supervivencia de las empresas y la habilidad de estas para adaptarse en forma adecuada fuera cada vez más complicada.

En esa época empezaron a utilizar a la planeación estratégica como una herramienta o elemento que permitiera contrarrestar la situación adversa a la que se enfrentaban.

El diseño de una planeación formal desarrollada en forma sistemática surge a partir de un sin número de elementos que repercutían para la adecuada toma de decisiones, es con este enfoque formal que la toma de decisiones es más eficiente, certera, dejando atrás las corazonadas, ya que se cuenta con mayores elementos de juicio para decidir.

Actualmente se le considera como un elemento esencial en el proceso administrativo de la alta dirección y no en una técnica aislada del proceso de dirección.

Los ejecutivos la han usado como un elemento del desarrollo corporativo, ya que por medio de esta se han delineado su crecimiento y desarrollo en forma rentable y eficiente, alcanzando ámbitos antes no contemplados, tales como: La expansión, la diversificación o la creación de grandes monopolios internacionales. "En los años sesenta el término planeación estratégica no era muy usual, se manejaban diferentes términos como, por ejemplo:

- Planeación a largo plazo.
- Planeación general total
- Planeación corporativa.

Planeación Estratégica:

Es el proceso por el cual los miembros guía de una organización, prevén su futuro y desarrollan los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzar los objetivos (L. D. Goodstein, T. M. Nolan y J. W. Pfeiffer).

La planeación estratégica es:

- Un proceso sistemático y global
- Orienta los esfuerzos para propiciar un futuro deseado
- Una herramienta que permite la continua toma de decisiones de la alta dirección.
- Evalúa y sensibiliza a la empresa en su realidad.
- Crea un método que apoye en la alta administración de los negocios.

3.4 Importancia de la Planeación Estratégica

La planeación es una actividad primordial del individuo, de los grupos y de las organizaciones en los primeros enfoques de planeación. Se elaboraban planes deficientes, irreales sin una estructura, realizaban planes parciales y aislados, pero las experiencias y la creación de nuevas técnicas desarrollaron un nuevo concepto. Se pasó de una planeación informal y empírica a una planeación formal que desarrolla procesos y utiliza diferentes técnicas y métodos de análisis. Una empresa para poder desarrollar sus objetivos, así como para mantenerse dentro del mercado, requiere de una administración actualizada, la administración actual planea sus acciones para lograr la eficiencia de cada uno de sus esfuerzos.

Planear es la acción de actuar lo que se desea hacer, como se hará, cuando se llevará a cabo, quien ha de hacerlo y como se controlara, así mismo orienta las actividades y los esfuerzos para lograr los propósitos determinados. La importancia de la planeación radica en que da orden y coherencia a los esfuerzos que realiza una empresa, así mismo orienta las acciones que se han determinado.

Permite a la dirección y a los responsables de la empresa evaluar, aceptar o rechazar un determinado número de cursos de acción, especificar los objetivos y propósitos, evaluando los resultados obtenidos para lograr lo que se ha fijado, proporciona un instrumento de control, integra el uso efectivo de los recursos disponibles minimizando los costos. Por otra parte, intenta prever futuros fracasos y desviaciones ya que se sabe hacia dónde se quiere dirigir la organización.

3.4 Elementos que Integran a la Planeación Estratégica

ELEMENTO	CARACTERISTICAS
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Cualitativos • Redacción clara y sencilla
Metas	<ul style="list-style-type: none"> • Cuantitativas • Se mide en %, #, piezas etc.
Políticas	<ul style="list-style-type: none"> • Lineamientos generales o específicos • Dominio Publico • Vigentes
Normas	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones donde se expresan derechos y obligaciones
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de acción a corto, mediano o largo plazo • Hacia un Fin
Táctica	<ul style="list-style-type: none"> • Manera de Implementar
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora Continua
Comunicarla	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados

3.5 Características de la Planeación Estratégica

La planeación estratégica cuenta entre otras características con las siguientes:

- Constituye un factor de éxito o fracaso para la empresa.

- Orienta las acciones y esfuerzos para que se logren los objetivos.
- Es un medio que contribuye a que se puedan lograr los propósitos de la organización.
- Es transitoria debido a que su vigencia está vinculada a la del objetivo para la que se desarrolló.
- Debe ser congruente con los valores de la empresa y con el medio ambiente en el que se desenvuelve la organización.
- Define las medidas que piensa seguir una empresa a corto, mediano y largo plazo.
- Es un medio que apoya al desarrollo total o parcial de la empresa.

Por lo que podemos concluir que estrategia es el buscar lineamientos o acciones bien planeadas que permitan guiar las actividades de la empresa en un periodo de tiempo. Para desarrollarla total o parcialmente y así lograr los propósitos establecidos por la organización.

3.6 Clasificación de las Estrategias:

Estrategias maestras o empresariales.- Su esquema es general y es para el establecimiento de acciones trascendentales en la organización.

Estrategias internas.- Están enfocadas a asuntos específicos de la organización.

Estrategias externas.- Su enfoque es determinado para factores del medio ambiente.

Estrategias funcionales.- Son específicas a las áreas claves de la organización.

Una característica más de la planeación estratégica, son sus programas y entiéndase por los mismos planes con objetivos bien delimitados que enuncian el conjunto de acciones a realizar siguiendo una secuencia determinada, especificando el tiempo necesario para su ejecución. Pueden ser generales, particulares, a largo plazo o a corto plazo.

En los programas se asignan recursos materiales, técnicos y humanos, los cuales permiten que los programas se lleven a cabo. El procedimiento de la planeación estratégica es la secuencia cronológica de ejecutar diferentes acciones o labores

en forma detallada de una a varias actividades concretas de la empresa, se pueden elaborar para una sola área, departamento o puesto o para todas las áreas que integran la empresa, debiendo abarcar todo el flujo de las actividades desde su inicio hasta su fin.

3.7 Proceso administrativo

Origen del proceso administrativo

El proceso administrativo fue detallado por Henry Fayol, ingeniero francés, que describió sus fases y características en su obra: “Administración industrial y general” (1916).

Fayol se basó en su experiencia dentro de la compañía de hierro y carbón francesa, Compagnie Commentry Fourchambault et Decazeville (allí ocupó puestos técnicos y luego gerenciales desde 1888 a 1918); y en sus estudios en el campo de la administración. Para Fayol, el factor humano es la pieza fundamental en el funcionamiento de las empresas y el cumplimiento de metas y objetivos.

En “Administración industrial y general” estableció las seis funciones de toda empresa industrial (técnicas, administrativas, contables, comerciales, financieras, de seguridad) y definió a las funciones administrativas como las encargadas de coordinar y sincronizar a las otras cinco funciones. Dentro de las funciones administrativas desarrolló las cuatro etapas para un proceso administrativo eficiente y correcto.

Además, describió catorce principios para aplicar dentro de las empresas: jerarquía de mando, orden, disciplina, equidad, división del trabajo, justa remuneración, trabajo en equipo, iniciativa, estabilidad del personal, unidad de dirección, centralización, subordinación del interés particular al general, autoridad y responsabilidad y unidad de mando.

Su obra funciona como base de muchas organizaciones y empresas y se centra en tres aspectos fundamentales: la aplicación del proceso administrativo, los principios técnicos y la división del trabajo.

Importancia del proceso administrativo

Cada uno de los miembros de la organización debe conocer su rol dentro del proceso.

El proceso administrativo funciona como una guía simple y rigurosa mediante la cual una empresa u organización intenta lograr los objetivos propuestos de la forma más eficiente.

La aplicación de este proceso administrativo permite aprovechar la mano de obra y los recursos técnicos y materiales que posee una empresa. El proceso administrativo permite controlar de manera organizada los recursos y disponerlos de manera eficiente.

Este proceso puede ser aplicado en cualquier tipo de empresa y cada uno de los miembros de la organización debe conocer su rol dentro del proceso. La planificación y organización de los procesos administrativos suele ser el deber de los puestos jerárquicos cuyas funciones son menos técnicas y más administrativas.

Características del proceso administrativo

- Es utilizado en empresas y organizaciones para la correcta administración y utilización de los recursos.
- Sirve para organizar procedimientos y cumplir metas y objetivos.
- Debe estar alineado a los objetivos de la empresa y se busca que pueda ser aplicado de manera efectiva y simple.
- Sus fases están interrelacionadas y se pueden dividir en: mecánica (compuesta por la planificación y la organización) y dinámica (compuesta por la dirección y el control).
- El ciclo de sus fases se repite por cada objetivo propuesto. Son etapas cíclicas y repetitivas.
- Debe ser conocido por todos los miembros de la empresa.
- Puede ser aplicado en cualquier tipo o tamaño de empresa.
- Debe ser regulado por la cúpula administrativa de la organización.

3.8 La naturaleza del proceso administrativo se basa en:

Planeación

- Contribución de los objetivos
- Extensión de la planeación
- Eficacia de los planes

Organización

- Objetivos cuantificables
- Claro concepto de actividades o actividades involucradas
- Área clara y concisa de la autoridad o de la decisión

Dirección

- Propósito de la empresa
- Factores productivos
- Naturaleza del factor humano

Control

- Establecer estándares
- Medición
- Corrección
- Retroalimentación

3.9 Ventajas del Proceso Administrativo.

1. Se ofrece un marco de trabajo conceptual
2. Proporciona fundamentos para el estudio de la administración promoviendo el entendimiento de lo que es la administración.

3. Son factibles de las contribuciones de otras escuelas administrativas ya que puede usarse lo mejor del pensamiento contemporáneo administrativo.
4. Se obtiene flexibilidad, si bien es aplicable a una variedad de situaciones, se da al usuario el margen necesario para adaptarlo a un conjunto particular de situaciones.
5. Se reconoce flexibilidad y arte de la administración y se fomenta la mejor manera de utilizarlo en una forma práctica.
6. El patrón del proceso hace que el gerente analice y entienda el problema y lo lleve a determinar los objetivos y los medios para alcanzarlos.
7. Los principios de la administración están derivados, refinados y aplicados y sirven como directrices necesarias para una útil investigación administrativa.
8. Se estimula el desarrollo de una filosofía determinada de la administración, cada una de las fases de su aplicación requiere servirse de valores, convicciones del gerente y el entendimiento de los objetivos, recursos en torno del cual opera.

3.10 Interrelación entre las funciones de la estructura organizacional de las empresas

En la práctica real, las 4 funciones fundamentales de la administración están de modo interrelacionadas, el desempeño de las funciones administrativas no necesariamente deberá terminar en su totalidad antes que se inicie la siguiente. Y por lo general no se ejecuta en una secuencia en cronológica. Al establecer una nueva empresa el orden de las funciones será quizás un gran reto en la organización de las tareas en particular, como se deberá indicar en los proceso que se hagan para cada unidad administrativa, se recomienda esquematizar el proceso del total de la organización para de ahí, desarrollar los subprocesos de cada unidad administrativa, sin en cambio en una empresa en marcha, el gerente deberá encargarse de aplicar cada uno de los elementos del proceso administrativo encaminados siempre a hacia la mejora continua, vigilando la actualización y permanencia de los elementos de la planeación estratégica de la organización.

La interrelación se entenderá desde un punto de vista de la comunicación y la retroalimentación de las funciones administrativas que se desempeña en una organización y la suma de cada una de ellas contribuyen a logro de los elementos administrativos de la planeación estratégica de la organización, misión, visión objetivo, políticas, etc.

En realidad, la planeación está involucrada en el trabajo de organizar, ejecutar y controlar. De igual manera los elementos de organizar se utilizan en planear, ejecutar y controlar con efectividad. Cada función fundamental de la administración, afecta a las otras y todas están relacionadas para formar el proceso administrativo.

3.11 Recursos materiales

Los recursos materiales son todos los insumos, materias primas, herramientas, máquinas, equipos y todo elemento físico que se requieren para realizar el proceso de producción de una empresa.

Claro que los recursos materiales de una empresa, como cualquier otro recurso resultan escasos para elaborar el proceso de producción. Por ese motivo deben administrarse correctamente para que se logre abastecer el proceso productivo con los recursos materiales requeridos tanto en términos de calidad, como de de cantidad necesarios.

Además, si los recursos materiales se administran de manera apropiada, permite que la empresa pueda llevar a cabo su proceso de producción de manera rápida, eficiente y sobre todo al menor costo posible.

Tipos de recursos materiales

Los recursos materiales se pueden clasificar de la siguiente forma:

1. Edificios e instalaciones

Sobre todo, los edificios e instalaciones son utilizados como espacios o lugares donde se desarrolla el proceso de producción de una empresa. Todo edificio para cumplir con esa finalidad debe contar con una serie de instalaciones específicas como electricidad, agua, servicios de comunicación, red de tecnología, entre algunos de los más importantes que hagan que la función productiva de cada empresa se pueda realizar.

2. Máquinas y equipos

Por otra parte, la maquinaria y equipo son los factores que utiliza una empresa principalmente para realizar el proceso de extracción o de la elaboración de productos. También pueden ser utilizadas para el transporte de personas, animales, insumos, materias primas y mercaderías dentro de la misma empresa o para realizar su traslado interno.

3. Materias primas

Por consiguiente, las materias primas son todos los recursos que necesitan ser transformados para que posteriormente se conviertan en productos que puedan ser utilizados o consumidos por el usuario o consumidor final.

Importancia de los recursos materiales

Ahora, los recursos materiales son importantes para cualquier empresa porque sin ellos no se puede desarrollar el proceso de producción.

Por lo tanto, cuando una empresa cuenta con recursos materiales adecuados y los administra correctamente puede alcanzar de manera fácil sus objetivos de producción, porque les permite producir a un nivel máximo de productividad, pero gastando la menor cantidad de recursos.

En consecuencia, si una empresa no cuenta con los recursos materiales adecuados y necesarios se verá afectado su nivel de productividad y como consecuencia también afecta la economía del país en general.

Para concluir, podemos decir que los recursos materiales de cualquier empresa deben administrarse de forma correcta. Puesto que esto le ayuda a que su proceso productivo se realice de forma óptima. Es decir, le ayuda a lograr que los recursos sean utilizados de manera eficiente para que logre producir más al costo más bajo posible, de forma que se puedan alcanzar niveles altos de productividad para las empresas y para la economía en forma general.

3.12 Recursos Financiero

Los recursos financieros son aquellos activos que tienen algún grado de liquidez. Por tanto, desde una vertiente económica sería aquellos relacionados con el efectivo y sus equivalentes líquidos.

Así, se pueden definir los recursos financieros como aquellos activos que, o bien son dinero (efectivo), o son susceptibles de serlo. Por ejemplo, el dinero en cuenta, las líneas de crédito o las acciones. Todos ellos, salvo el dinero en efectivo, tienen un coste financiero o de capital (interés) que hay que tener en cuenta.

Tipos y formas de generarlos

Podemos clasificarlos en recursos propios o ajenos. Los primeros los conforman el dinero en efectivo, el capital social (que son las acciones de los propietarios o socios) o las reservas obtenidas de los beneficios. Respecto a los ajenos, tenemos los préstamos o créditos o las emisiones de valores como las acciones u obligaciones.

La forma de obtener este tipo de recursos, por parte de la empresa, es principalmente la venta de productos o prestación de servicios procedente de su actividad económica. De esta forma, al cobrar por aquello a lo que se dedica, la empresa genera flujos de efectivo o cash flow. Pero puede utilizar otras vías como la emisión de acciones o las subvenciones o ayudas públicas, entre otras.

Ejemplos de recursos financieros

Existen multitud de ejemplos, pero algunos de los más conocidos son los que mostramos a continuación:

El dinero en efectivo, que es el principal recurso de la empresa para financiarse.

Los depósitos bancarios. Equivalentes al dinero en efectivo pero con una disponibilidad limitada, a cambio de una rentabilidad. Hoy en día con bajos tipos de interés es una opción residual.

Créditos o préstamos concedidos por el banco a largo plazo, a corto plazo, con garantía hipotecaria, etcétera.

Divisas en moneda extranjera. Son equivalentes al dinero en efectivo, pero su valor fluctúa dependiendo del tipo de cambio.

Recursos propios

También conocidos como patrimonio, los recursos propios pertenecen en su totalidad a la empresa. Estos pueden ser:

Dinero en efectivo: todo el dinero que posee determinada empresa u organización, con capacidad de usarse para inversiones.

Inversores: en algunas empresas participan socios o accionistas, quienes facilitan el capital para luego obtener beneficios de dicha empresa (acciones).

Utilidades y reservas: el dinero que surge de la comercialización de bienes y

Recursos ajenos

Los recursos ajenos son recursos que no proceden de un capital propio a la empresa, sino que están sujetos a la financiación ajena, por lo que son obligaciones de pago.

Estos complementan la disponibilidad de capital de la empresa y pueden ser:

Prestamos de acreedores y proveedores: aquel recurso financiero (producto o servicio) con capacidad de liquidez que la empresa posee, pero que debe a un proveedor o acreedor.

Créditos bancarios o privados: para poder mantenerse y llevar a cabo nuevas inversiones, las empresas utilizan los créditos que ofrecen los bancos, y que a su vez se le retribuyen pagando intereses determinados.

Emisión de valores: acciones, bonos, títulos públicos, entre otros.

Ejemplos de recursos financieros

Algunos ejemplos de recursos financieros son:

- Dinero en efectivo.
- Ganancias de los productos y servicios realizados.
- Aportes de los socios o accionistas.
- Acciones, bonos, títulos.
- Utilidades.
- Créditos.

3.13 Control de inventarios

Antecedentes Históricos

El concepto de inventario hoy en día es un término cotidianamente utilizado, dentro de las empresas sin importar su tamaño o giro, pero desde cuándo se puede hablar de la aparición de este concepto y es que desde tiempos inmemorables pueblos de la antigüedad como los Egipcios solían almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en épocas de sequía y escasez, de esta forma surge el dilema de llevar un registro, distribución y cuidado de los recursos, para hacer frente a la travesía de sobrevivir.

En América tendría sus antecedentes hacia el 2.500 A.C con el pueblo Inca ya que crearon una herramienta llamada Quipu[1] se consideran vestigios de inventarios por su uso en registros, censos, contabilidad de cosechas, reservas de producción

Con el paso del tiempo y hacia la Segunda Guerra Mundial, con el surgimiento de grandes y complejas computadoras nacen los primeros sistemas para la planificación de inventario y material.

Para el final de los años 50, los sistemas de inventarios como medio de la planificación del requerimiento de material bélico y como gran parte de los adelantos y modernidades de hoy en día, se transformaron su uso en las guerras, para hallar cabida en los sectores productivos, en especial en los Estados Unidos de Norte América.

Con el adelanto tecnológico y diversificado surgieron sistemas para manejo de inventarios, incrementando el número de empresas que hacían uso de estas herramientas.

En nuestro país el surgimiento de empresa o ventas de artículos con fines lucrativos se remontan a la época prehispánica en donde se instalaban en espacios abiertos donde se comercializaban metales pretales preciosos, especies, alimentos, ropa y mercancía para rituales religiosos.

En cuanto al sistema de almacenamiento del inventario, se colocaba la mercancía en montones o se guardaba en bodegas localizadas en la parte trasera de los comercios, de tal forma que los empleados y/o vendedores, tenían que desplazarse para entregar los pedidos solicitados por los clientes.

Marco conceptual

Ahora bien si lo que se busca es revisar la importancia de los inventarios en la empresa, es importante comenzar definiendo lo que el término representa, de acuerdo con el diccionario de la (Real Academia Española, s.f.) se define como una unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos.

A su vez las empresas presentan diversas clasificaciones, basados en diversos parámetros sin embargo para este análisis se tomará como factor de diferenciación el número de trabajadores, la Conducef (Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, Actualizado al 2013) expone la siguiente clasificación:

Tabla 1 *Clasificación de empresas por número de trabajadores. Recuperado del sitio web Conducef, última Actualización viernes 19 de julio de 2013*

Tamaño	Rango de número de trabajadores
Micro	Hasta 10 empleados
Pequeña	De 11 hasta 50
Mediana	De 51 hasta 250

Para poder adentrarnos al tema de inventarios es necesario detallar su significado: este proviene del lat. *Inventarium*, asiento de los bienes y demás cosas pertenecientes a una persona o comunidad, hecho con orden y precisión. (Real Academia Española, 2014)

Como consecuencia también se le llama inventario a la comprobación y recuento, tanto cualitativo como cuantitativo de las existencias físicas con las existencias teóricas que fueron documentadas.

En el sentido contable el C.P. Javier Romero López en su obra (Romero, 2006) señala que inventarios o almacén “son los bienes materiales propiedad de la entidad que son adquiridos con el propósito de venderlos como actividad principal de toda empresa comercial, que forma parte de los activos de la misma”.

Partiendo del concepto de inventario, cabe recalcar que una consecuencia de analizar el resultado de un inventario es la Merma, entendido como el valor de la mercancía que deja de venderse por el deterioro ocasionado por el tiempo obsolescencia, por daños en su manejo y/o almacenamiento, descomposición, por robo o por un control inadecuado de su inventario (Políticas y Procedimientos, 2006).

En base a los conceptos ya planteados, es momento de entrar en materia, resulta hoy en día ver las cifras y observar cómo muchas empresas no logran sobrevivir, como pymes, quizás se trate de una opción de negocio para un individuo experto en cierto giro, pero esto no garantiza el éxito de un negocio, según el Consejo Coordinador Empresarial (C., 2013) el 75% de las pequeñas empresas deja de existir durante los primeros cinco años de vida.

Un elemento clave que se pierde o se subestima es llevar el control del inventario, debe ser visto como la representación tangible de los activos de la empresa,

muchas empresas al ser familiares, se pasan por alto estas herramientas, se considera un costo innecesario, sin embargo con el tiempo genera incertidumbre y la información necesaria para validar si el plan de negocio, es óptimo.

Sin lugar a duda es un factor clave, no importa el tamaño de la empresa, en la actualidad grandes grupos empresariales sobre todo tiendas de autoservicio y departamentales arrojan montos de merma considerables.

Tan solo el 2014 la ANTAD (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales) reporto más de 20 mil millones de pesos, pero de esa cantidad, 40 %, es decir, 8 mil 200 millones de pesos, corresponde a robo de ropa que después se comercializa en los tianguis, mercados sobre ruedas y puestos callejeros (Z., 2014).

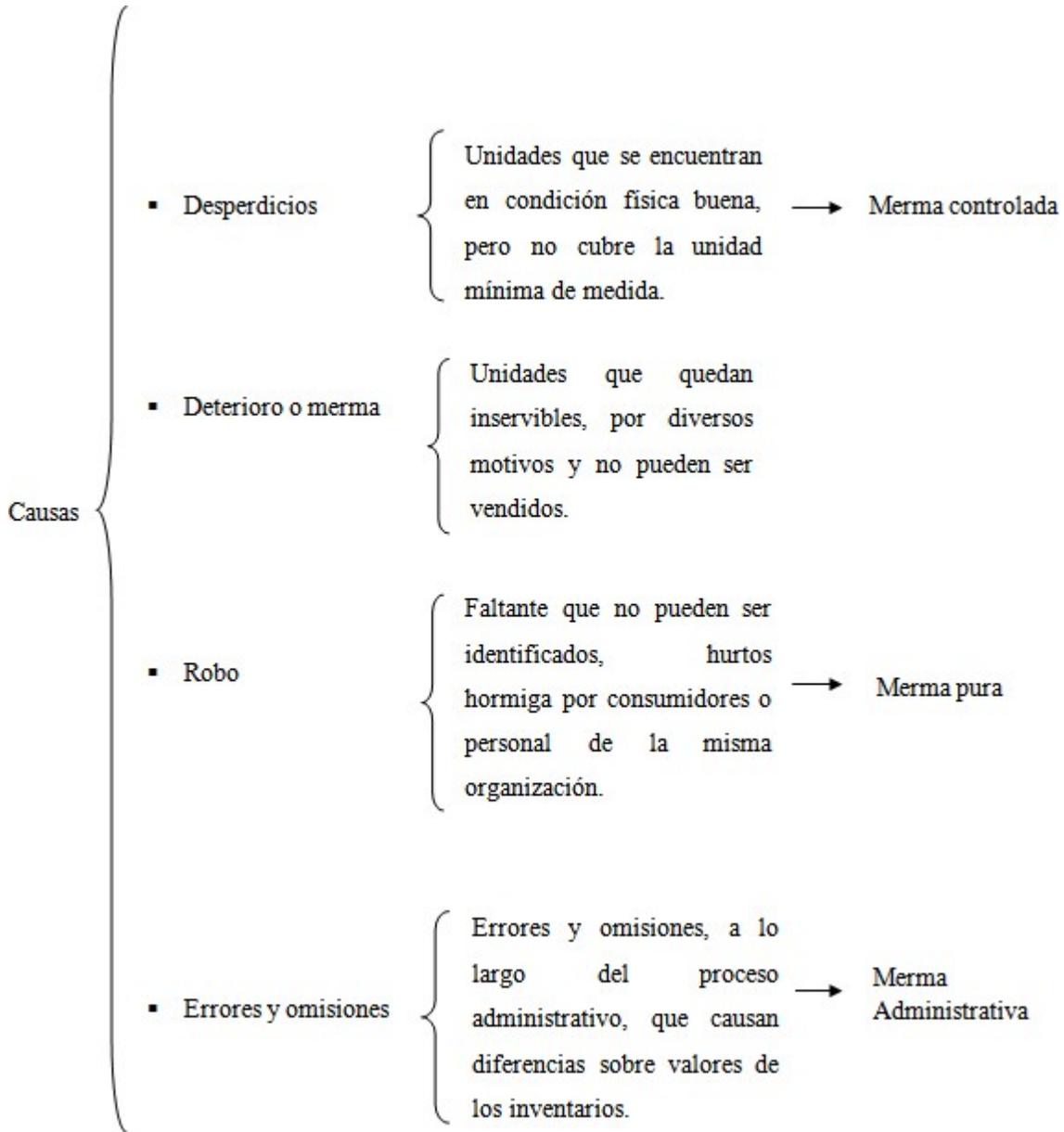
Puede quizás no requerir una gran inversión, bastaría que de manera sencilla el emprendedor creara una base de datos de identificación con cada uno de los artículos que se venden o comercializan, de este modo se puede tener el conocimiento de qué es con lo que cuenta la empresa en cualquier momento, aunado a esto generar óptimos planes para resurtido de mercancía, validar y reducir costo de almacenaje por mercancía con poca rotación.

Hoy en día la tecnología juega un papel importante, por lo que existen software's especializados para manejar el inventario de un empresa, esto varían en función del tipo de negocio o periodo de uso del programa especializado por mencionar algunos Inventory Pro, Inventory Organizar Deluxe., Inventory Power, Small Business Inventory Control, entre otros.

Es necesario no solo contar con la base de datos actualizados, sino también realizar revisiones de los inventarios de forma periódica y sin que contraponga con las operaciones de lucro de la empresa en cuestión.

Como bien se mencionaba de manera conceptual, existe un factor o una consecuencia inmediata al realizar una validación del inventario de una empresa conocido como merma, de esta forma me tomo el atrevimiento de mostrar una clasificación de la merma basada en las causas o las condiciones que la generan.

Clasificación de la merma:



Metodología para cuantificación de merma

El método que nos permitirá determinar las causas de la merma se realizará mediante la documentación procesos involucrados en la recepción y tratamiento de la mercancía desde que ingresa a la empresa hasta que se exhibe para la venta. Esto permitirá que las áreas involucradas visualicen y personas involucradas tengan claros cuales serían sus funciones y cuáles son los objetivos que no se están logrando.

Por otro lado es importante identificar los factores y herramientas que convergen durante los inventarios:



Figura 1: Herramientas y factores de un inventario.

Collin Peacock, subraya:

“Debemos crecer como agentes de cambio en vez de esperar a que ocurra para actuar. La prevención de pérdidas debe funcionar como un proceso más, en el crecimiento de las utilidades de una empresa”, (Collin Peacock, 2010 líder del equipo global para la Disminución de Pérdidas y Mejoras en las Operaciones de Retail de Procter & Gamble;).

Aunado a esto es importante recordar que realizar inventarios forma parte de un requisito fiscal (SAT, s.f.), sin importar el ingreso o actividad de la organización, es un requisito que supervisa el Servicio de Administración

En base a lo plasmado en estas páginas, podemos concluir que aun cuando en México existen grupos empresariales, es también de reconocer el hecho de que aún con diversos formatos de negocio y amplia experiencia en el mercado, tienen partes vulnerables con grandes áreas de oportunidad para alcanzar resultados y

rentabilidades aún mayores, ya que los resultados de merma son altos, sobre todo en el giro de empresas real.

Así se tenga un pequeño negocio o una entidad de tipo familiar, es indispensable no olvidar que es necesario llevar un control, tanto de entradas como salidas de mercancías, revisar continuamente los inventarios y contar con lo necesario para conservar los registros, ya que no solo nos permite planificar para años posteriores sino que nos indica cuales son las áreas de oportunidad.

Los beneficios de los inventarios podemos concluir como los principales:

- Permite desarrollar las habilidades de los empleados y/o emprendedores para conocer los artículos que se ofertan.
- Preparar y actualizar el acomodo de la mercancía
- Generar la confianza y validación del estado óptimo de los productos.
- Preparar de forma eficiente nuevos pedidos o resurtido de la mercancía.

Por lo que se concluye con los factores más relevantes, esperando que antes de evadir, postergar o eliminar un ejercicio de inventarios, se pueda reconsiderar y tomar esta herramienta como un medio viable, para lograr optimización de los recursos dentro de las empresas.

CAPITULO 4: DESARROLLO

4.1 Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.

1. Entre a laborar a la empresa en el área administrativa, en la cual rápidamente me pude percatar que existía un gran descontrol en todo lo relacionado a fianzas y fue ahí donde al instante enfoquémi proyecto.

2. Al hablar con mis jefes directos les propuse la idea de un nuevo control administrativo, en el cual si me lo permitían iba a tener un fuerte impacto en el área administrativa principalmente si hablamos de materiales que es lo que más movimientos se registran a diario. Ellos aceptaron y comenzó el proyecto en marcha de la siguiente manera.

ACTIVIDAD REALIZADA	AGO	SEP	OCTU	NOV	DIC
Entre a laborar a la empresa y se presentó la propuesta del proyecto.					
Recaudación de información necesaria para poder lograr el nuevo tipo de control					
Vaciado de información, comienza a dar forma al proyecto					
Se hacen cambios administrativos con fallo y error					
Se pone en marcha el nuevo tipo de trabajo, para ello se tuvo una junta en la que se explicaba a todos los integrantes de la empresa la nueva manera de trabajar					
Se comienza a practicar de manera obligatoria el nuevo sistema					
Se continúa con cambios y mejorías hasta eliminar cualquier anomalía.					

3. Para la elaboración de la nueva manera de trabajar, investigue como se administra una empresa principalmente el flujo de material y efectivos.

4. Comencé a buscar cómo podría organizar las entradas y salidas dejando todo plasmado de manera escrita para su correcta consulta en caso de requerirse, me incline por el lado de realizar una hoja de cálculo en el programa de Excel para el

cual tuve que tomar un pequeño cruce en línea ya que las funciones y fórmulas que yo conocía eran muy básicas.

5. Conforme iba recaudando información iba haciendo más personal la hoja de cálculo (rayado de diario), al mismo tiempo que buscaba formatos en los cuales se podría trabajar para manejar las actividades necesarias.

6. Cuando ya tenía completa la mera de trabajar se convocó a una junta realizada en la oficina en la cual se expuso la nueva manera de trabajo, a primera vista se notaba que no a todos les parecía llevar a cabo esta, pero se les expreso que era sumamente importante para la empresa realizar cambios, ya que a la larga seguir con la manera en ese momento actual de trabajar la llevaría a problemas financieros.

7. Se empezó a llevar acabo el nuevo sistema de trabajo en todas las áreas, rápidamente se comenzó a notar el cambio de manera positiva incluso para los documentos que se requerían mes con mes para el contador.

8. Aún seguimos con mejorías en donde se necesite ya que la perfección es un camino de cambios hasta lógrala, lo cual es el objetivo tener una administración lo más cercano a la perfección ya que en esta área no se debe de tener pérdidas ni errores en la información.

9. Sigo investigando y aprendiendo cosas nuevas y buscando la manera utilizarlas para bien en la empresa, ya que jamás se deja de aprender.

CAPITULO 5. RESULTADOS

5.1. Cambios y nuevas normas de trabajo en el área de Compras-Finanzas.

Nuevos objetivos

La gestión financiera está íntimamente relacionada con la toma de decisiones relativas al tamaño y composición de los activos, al nivel y estructura de la financiación y a la política de dividendos enfocándose en dos factores primordiales como la maximización del beneficio y la maximización de la riqueza, para lograr estos objetivos una de las herramientas más utilizadas para que la gestión financiera sea realmente eficaz es la planificación financiera, el objetivo final de esta planificación es un "plan financiero" en el que se detalla y describe la táctica financiera de la empresa, además se hacen provisiones al futuro basados en los diferentes estados contables y financieros de la misma.

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

Los siguientes puntos nos darán una perspectiva más clara de los objetivos de este Departamento:

1. Proporcionar un flujo ininterrumpido de materiales, abastecimientos y servicios requeridos para la operación de la organización. La falta de inventarios de materiales para la producción podría disminuir una operación y ser extremadamente costosa en términos de retraso de producción.
2. Conservar las inversiones y las pérdidas mínimas en el inventario. Se podría asegurar un flujo ininterrumpido de inventario de materiales comprando por grandes cantidades, pero esto haría que el costo por mantener el inventario se eleve demasiado; por lo que sería recomendable apegarse a un programa de consumo de materiales o una estimación de aplicación.
3. Mantener los estándares o controles de calidad adecuados. Para no por ahorrar unos cientos o miles de pesos se deben comprar materiales de marcas no aceptables, pues estos no reúnen los requisitos de los materiales de alta calidad, y el costo de reconstrucción o reparación ser más elevado que el aparente ahorro, sin mencionar el daño al prestigio de la empresa.

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

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

6. Comprar los artículos y servicios requeridos al precio más bajo posible. La actividad de compras en la organización típica utiliza la mayor parte de los recursos monetarios de ésta. El departamento de Compras debe esforzarse por obtener los artículos y servicios necesarios al menor precio posible considerando que la calidad, el envío y los requerimientos de servicio también sean los adecuados.

7. Mejorar la posición competitiva de la organización. Una organización puede ser competitiva solamente si puede controlar los costos a fin de proteger los márgenes de utilidad, además este departamento tiene como responsabilidad asegurar el flujo continuo de los materiales necesarios para que sea posible la función de producción, tal como se necesita para dar cumplimiento a los compromisos con los clientes. En este sentido, cabe señalar que el éxito de toda organización depende de su capacidad para crear y mantener clientela.

8. Interrelaciones de trabajo armoniosas, productivas con otros departamentos de la organización. Las acciones de compras no pueden llevarse a cabo eficientemente solo con el esfuerzo del departamento de Compras; para lograr el éxito total es muy importante la cooperación de otras áreas y las personas que trabajan en la empresa.

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

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

5.2 Políticas del departamento de compras

Para realizar una compra se debe tener una guía, en este caso, las políticas de compra son importantes, sobre todo por los continuos cambios de precios y la escasez de los materiales, se puede comprar, según convenga, de acuerdo con las siguientes políticas:

- Producir o comprar. Se debe decidir si lo que se compra se puede producir dentro de la misma empresa.
- Los proveedores suelen exigir precios demasiado altos; si se decide producir, bajan los costos, además de tener la oportunidad de vender el producto que se decidió producir.
- También se puede presentar el caso contrario: estar produciendo algún material cuya compra abarataría los costos.
- Para tomar la decisión de producir o comprar, se tienen que comparar constantemente los precios (sus variaciones) y la disponibilidad de los proveedores para entregar la compra.
- Por lo regular, las empresas dedicadas a la construcción no producen sus materiales, sino que los compran.

5.3 Clasificación de compras

1.- Compras "a instancias" o compras "para más adelante".

- Si una empresa sigue una política de compras "a instancias" ordena pequeñas cantidades a intervalos frecuentes. Las compras "para más adelante" consisten en comprar cantidades mayores menos frecuentes.
- Para elegir la política correcta se deben considerar dos factores: el primero es el precio de mercado; si los precios en el mercado sufren fluctuaciones continuamente, la política de compras "a instancias" sería la más viable para evitar el riesgo de pérdida. Contrariamente a esto, si los precios son estables durante grandes periodos se optaría por las compras "para más adelante".
- El segundo factor es el capital que se invierte en los inventarios. Tomando en cuenta este factor, la política aplicable sería la de compras a instancias, dado que se ahorraría espacio en el almacén, se reducirían los porcentajes de desperdicio o daños, los riesgos de robo y el capital que no se utiliza se podría destinar a otras áreas.

2.-Compras por contrato

- Este tipo de adquisiciones se basa en un acuerdo con el vendedor en el que se establece que éste va a proveer de materiales durante un periodo determinado, a cuya finalización el contrato puede o no renovarse.
- Las ventajas de este acuerdo es la seguridad de que nunca va a faltar material y de que se aprovecharán los precios bajos en el momento de la compra. Para efectuar este tipo de compras es necesario pagar una gran cantidad del pedido por adelantado.

5.4 Funciones principales del departamento de compras establecimiento de las especificaciones de lo que se va a comprar.

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

- Establecer las características de lo que va a comprar, que más adelante, en el momento de recibirlo, le va a ayudar para decidir si lo acepta o no.
- Colocarse en una mejor posición con respecto al vendedor y poderle exigir calidad, buenos tiempos de entrega y, en general, tener más libertad para negociar.
- Estar seguro de que lo que va a comprar le va a servir. Por ejemplo, no se puede comprar papel tapiz, sólo pidiendo "papel tapiz", se tiene que especificar el color, la textura, el tamaño, etc.

Detectar cuándo se necesitan los materiales y activar la compra.

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

Para activar la compra, tanto de material que se compra con frecuencia como para aquél que se compran en pocas ocasiones, se debe pedir a diferentes proveedores el precio y tiempo de entrega.

Cuando la persona encargada de realizar las compras solicita el precio y tiempo de entrega a un proveedor por determinada cantidad de material, éste puede responder por escrito, personal o telefónicamente una cotización. Esto no compromete al comprador, pero le será útil al momento de elegir al proveedor del material.

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

La orden de compra

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

El primer paso es colocar una orden de compra de modo informal, sobre todo si el proveedor no entregó cotización por escrito. De este modo se confía que el proveedor enviará los materiales solicitados en la cantidad y plazo señalados. El modo formal de colocar una orden de compra es haciéndola por escrito; por lo regular se sigue un consecutivo para archivo con el número de folio de cada orden. La orden de compra debe contener los siguientes datos:

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

Seguimiento de la compra

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

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

del archivo de órdenes de compra colocadas.

Efectos de una buena compra:

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

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

Responsabilidades del departamento de Compras

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

Por otro lado, el "precio correcto" puede ser mucho más alto que el precio normal si el artículo en cuestión tiene una necesidad de emergencia que cubrir, en el cual el comprador no se puede permitir el lujo de apegarse al tiempo normal de producción. Este departamento debe proporcionar un flujo ininterrumpido de material.

Otra de las responsabilidades es encontrar nuevas fuentes de abastecimiento. Esto se refiere a encontrar vendedores competentes comprometidos a desarrollar su trabajo de forma eficiente, que puedan satisfacer los requerimientos de tiempo, calidad y precio.

Estas responsabilidades incluyen también:

1. Obtener cotizaciones de precios de los vendedores para los artículos que aparecen en las requisiciones de compra recibidas.
2. Elegir entre los posibles abastecedores después de tener los datos referentes a precio, calidad, ciclo del tiempo de entrega y costo del flete.

3. Fijar el tamaño óptimo de la orden de compra después de tomar en consideración los descuentos por cantidad, ahorros de flete en los pedidos grandes, manejo de materiales, costos del pedido, limitaciones de espacio y el costo del capital comprometido en los inventarios.

4. Preparar órdenes de compra y enviarlas a los vendedores. Generalmente, éstas se preparan en copias múltiples y tienen los siguientes propósitos:

- Autorizar al vendedor para hacer el envío.
- Notificar al departamento de Recepción de materiales acerca de los artículos que van a llegar en el futuro.
- Avisar al departamento de Planeación u otro de requisiciones que se ha colocado el pedido.
- Notificar al departamento de Contabilidad general acerca del compromiso de compra.

Cabe destacar que estas responsabilidades en conjunto conducen al éxito en la organización del departamento de Compras y, como consecuencia, a mejorar la posición competitiva de la empresa.

5.6 Departamento de finanzas

La contabilidad en empresas de edificación debe tener como objetivo principal "la información oportuna interna y externa de los movimientos económicos de una empresa" y como funciones principales, el registro y control de las mismas operaciones.

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

5.7 Funciones principales de este departamento

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

Las facturas de todo lo que se compra deben archivarse en orden para su fácil localización. Así mismo deberán contener la siguiente información:

1. Fecha de la factura
2. Cantidad
3. Precio unitario
4. Valor total (multiplicación del precio unitario por cantidad)
5. Porcentaje de descuento y valor en pesos de dicho descuento (si lo hay)
6. Porcentaje de impuesto y valor del mismo
7. Descripción de cargos adicionales y su valor (si los hay)
8. Valor de la factura en número y letra

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

a) *Al contado*. El material o producto se entrega junto con la factura y en ese momento el comprador paga el importe de la misma.

b) *A crédito*

- El material o producto se entrega junto con la factura
- El comprador entrega al vendedor un contra recibo
- La factura queda en manos del comprador, pero no la paga
- Vence la fecha de pago
- El vendedor entrega al comprador el contra recibo, y se le paga el valor de la factura que ampara dicho contra recibo

c) *Pago por anticipado*

- El comprador paga al vendedor una parte o el total del valor del material (según negociación) antes de recibirlo
- El vendedor entrega al comprador un recibo por el valor del monto anticipado
- El vendedor entrega al comprador el material junto con la factura

- Si falta algo de pagar, se sigue el procedimiento pactado al realizar la compra. Las facturas de todo lo que se compra deben permanecer en la empresa, por si es necesario hacer una aclaración después de que se pagó, y se pueden archivar por:

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

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

5.8 Principios que rigen la contabilización de los materiales

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

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

5.9 Cambios y nuevas normas de trabajo en el área de almacén

Objetivos del departamento de almacén

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

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

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

5.8 Funciones de este departamento

Aquí existe una sección encargada de recibir y verificar los pedidos de materiales que ingresarán al almacén, esta es la sección de recepción e inspección de materiales, y este tiene la responsabilidad de recibir los envíos autorizados, inspeccionar el contenido, llenar los formatos adecuados y transportar los artículos a los almacenes.

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

El documento principal que se prepara en el departamento de Recepción es una guía de recepción, generalmente esta guía contiene un espacio destinado a comentarios acerca de la condición del envío. Sin embargo, en algunas

compañías se prepara un informe de inspección por separado, particularmente si se reciben materiales muy costosos y de alta precisión.

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

5.9 Funciones del almacén

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

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

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

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

- Planeación de la toma de inventario físico.
- Que no existan entradas de almacén pendientes de registrarse.
- Que no existan salidas de almacén pendientes de registrarse.
- Listados con los nombres de materias primas, materiales y artículos terminados escritos a máquina, o en computadora.
- Separar las materias primas, materiales y artículos terminados a vistas, en depósito, en comisión, etc.

- No recibir materias primas, materiales y artículos terminados de proveedores y, en caso de hacerlo, integrarlos al inventario.
- No despachar materias primas, materiales y artículos terminados; en caso de hacerlo, se debe controlar su salida por medio de vales.
- Es recomendable usar tarjetas *marbete* para la toma de inventarios normalmente con tres secciones, una para el primer recuento, otra para el segundo recuento, una para el departamento de Contabilidad.

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

5.10 Administración de inventarios

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

Determinantes del tamaño de los inventarios

Los principales determinantes de la inversión en inventarios son:

- 1) El nivel de las obras y/o ventas
- 2) La longitud de la naturaleza técnica de los procesos de construcción
- 3) La durabilidad en comparación con la caducidad del producto terminado. Por ejemplo, los inventarios de la industria del tabaco son grandes debido a los largos procesos de curado. Sin embargo, los inventarios en la producción de petróleo y gas son bajos, porque las materias primas y los bienes en proceso son pequeños en relación con las ventas. En la industria de enlatado, los inventarios promedio son grandes debido a la estacionalidad de la materia prima.

Con respecto a la durabilidad y a los factores de estilo, se encuentran inventarios grandes en las industrias del fierro y de metales preciosos porque la durabilidad es grande y el factor referente al estilo es pequeño. Los inventarios son pequeños en

la industria de los pasteles debido a la caducidad del producto final, y en las imprentas porque los artículos se manufacturan sobre pedido.

Generalidades sobre el análisis de inventarios

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

Sobre el anterior fundamento básico podemos construir una base teórica para determinar el tamaño óptimo de la orden de compra, lo cual implica también la inversión óptima en inventarios y la elección del plazo para reordenar. El modelo introduce un ínter compensación entre los costos crecientes y decrecientes.

Los costos relacionados con el almacenaje aumentan con inventarios más grandes, los cuales provienen de órdenes más grandes colocadas en una forma menos frecuente. Pero con este tipo de órdenes, los costos de colocar órdenes serían más bajos. La meta es equilibrar estos dos tipos de influencias para minimizar los costos de ordenamiento y de la inversión en inventarios.

Clasificación general de los costos

El primer paso en el proceso para construir un modelo de inventarios consiste en especificar aquellos costos que aumentan y aquellos que disminuyen con el tamaño y la frecuencia de las órdenes y los niveles resultantes de los inventarios. Obviamente, cuanto más grande sea el inventario, mayores serán los costos de almacenaje, de seguros y de impuestos sobre la propiedad. Los costos de almacenamiento tienen más probabilidades de estar directamente relacionados con el tamaño del artículo del inventario que con el valor del artículo comprado. Sin embargo, los demás costos de mantenimiento varían con el valor del artículo.

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

Por lo tanto, la práctica común consiste en expresar los costos de almacenamiento y los costos de mantenimiento como un porcentaje del valor del inventario. El costo de mantenimiento suele medirse como porcentaje del valor del inventario, los costos de mantenimiento son un tipo de costo variable. Como sucede en Economía, cuando un costo es un monto fijo por cantidad producida o vendida, éste se considera como un "costo variable". En la medida en que una empresa

tenga inventarios de seguridad, los costos de mantenimiento relacionados con un monto fijo de inventarios de seguridad pueden considerarse como un costo fijo.

La segunda clasificación de los costos son los de ordenamiento; y están asociados a los pedidos, independientes del tamaño de la orden. Estos se obtienen al colocar una orden cuando los artículos son comprados o la producción establece los costos si dichos artículos son producidos dentro de la empresa.

Los costos de ordenamiento incluyen los costos de administración de un departamento de compras, los gastos de personal, teléfonos, y de cartas, asociados con la colocación de órdenes, y los costos de preparar especificaciones. Los costos de ordenamiento también incluirán los costos relacionados con la recepción e inspección del material y los resultantes de pagar facturas.

Es difícil trazar la línea divisoria entre costos variables y fijos de ordenamiento. Los costos básicos de administrar un departamento de pedidos, incluyendo el salario del agente de compras, y el costo de máquinas de escribir, escritorio y teléfonos, puede considerarse como fijo. A medida que aumenta el número de órdenes, puede ser necesario incrementar el espacio asignado al departamento de Compras, para adquirir personal adicional, y así sucesivamente. En estas situaciones el costo se vuelve variable.

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

Dichos costos se refieren a la cantidad mínima de inventarios con que debe contar la empresa para evitar retrasos en la construcción, producción y pérdidas de ventas, etc... Dentro de esta clasificación se encuentran:

A. Costos de mantenimiento

- Costos de almacenaje
- Seguros
- Impuestos sobre la propiedad
- Costo del capital comprometido
- Depreciación y obsolescencia

B. Costos de ordenamiento

- Costo de colocar una orden o costo de corrida de construcción
- Costos de embarques y de manejo

- Descuentos por cantidad tomados o perdidos

C. Costos relacionados con los inventarios de seguridad

- Pérdida de ventas
- Pérdida del crédito mercantil del cliente
- Interrupción del programa de obra y producción

5.11 Presupuesto de materiales

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

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

Presupuestada, y basados en los inventarios finales adecuados, obtenidos, se estará en disposición de estimar el presupuesto de compras.

Obtenidas las compras para dicha obra, se hace la predeterminación de las compras que corresponden a cada una de las semanas o meses del periodo de ejecución, con base en el presupuesto de obra, ajustándose a los inventarios base, de acuerdo con los máximos y mínimos de cada tipo de material.

En el Presupuesto de compras se señalan las fechas en que se deberán recibir los materiales, dichas fechas deberán ir acordes con las necesidades de producción.

Los beneficios del presupuesto de requerimientos de materiales son que:

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

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

5.12 Aplicación de materiales en la obra

El departamento de obra o técnico es el encargado de la realización del bien que la empresa construye, y para tal fin, utiliza los materiales que previamente ha solicitado al departamento de Almacén, y es responsable también de su correcta utilización dentro del proceso de construcción.

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

Cuando el departamento de obra o técnico necesita algún tipo de material, envía una requisición de material al almacén, esta es una orden por escrito para que el almacenista entregue determinados materiales especificados, para uso en los diferentes frentes de la obra. Habitualmente la extiende un empleado del departamento de obra o técnico, pero puede hacerlo también cualquier jefe de Departamento autorizado para ello.

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

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

Posterior a esto, se envía dicho recibo al departamento de costos que acumulará las requisiciones para cada proceso. Asimismo, debe elaborarse una requisición por separado por cada una de las cuentas subsidiarias o de registro detallado que han de cargarse y por cada cuenta de control que ha de acreditarse.

Este procedimiento permite clasificar las requisiciones individuales como parte de un proceso de recopilación. Es recomendable algunas veces que aparezca solamente una partida en cada requisición.

5.13 Manejo del control interno y análisis del flujo de los materiales

5.14 Control interno

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

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

5.15 Tareas

- Prevenir fraudes de inventarios
- Descubrir robos y subtracciones de inventarios
- Obtener información administrativa, contable y financiera confiable de inventarios
- Valuar los inventarios con criterio razonable, consistente y conservador
- Proteger y salvaguardar los inventarios
- Promover la eficiencia del personal de almacén de inventarios
- Detectar desperdicios y filtraciones de inventarios

5.16 Método del control interno

1. Control contable de inventarios.

Este se lleva a cabo mediante el establecimiento del sistema de inventario perpetuo, que descansa en tres cuentas del libro mayor, denominadas, almacén, costo de ventas y ventas. La cuenta de almacén, tiene el carácter de colectiva, y su saldo es analizado por subcuentas, una para clase de artículo, formando el auxiliar de almacén con tarjetas, hojas sueltas, disco o cinta magnética, donde se

registran todas las entradas, salidas y existencias de cada clase de artículo, tanto en unidades como en importes a precio de costo, ahora bien, la suma de saldos de las subcuentas del auxiliar de almacén, será igual al saldo global de la cuenta de mayor "Almacén", cualquier discrepancia se investiga y corrige.

En el departamento de Almacén, se llevará control en unidades tanto de entradas como de salidas y existencias para clase de artículo.

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

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

2. autorización de compra, producción y venta de inventarios

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

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

Para el control de ventas se requiere:

- a) Pedido del cliente (requisitado)
- b) Orden de entrega
- c) Orden de embarque
- d) Nota de remisión de venta

- e) Factura de venta
- f) Registro de ventas

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

2. Inventarios físicos periódicos.

Estos se elaboran con la finalidad de descubrir errores, irregularidades, equivocaciones, robos, etc., mediante la comparación del inventario físico contra el auxiliar de la cuenta del libro mayor "Almacén".

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

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

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

5.18 flujo de los materiales

El flujo de los materiales dentro de una empresa del giro de la construcción constituye un ciclo, que tiene el origen en el departamento de Producción o Ingeniería, pasando por los departamentos de Compras, Finanzas, Almacén y finalmente Producción.

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

Dentro de este proceso, la administración de materiales juega un papel muy importante, pues proporciona el control y la pauta que debe seguirse en el

desarrollo del proceso mismo, para evitar rezagos en alguna de las etapas que los departamentos integran.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Contabilidad, para corroborar las cantidades recibidas y las detalladas en la factura
- Almacén, para registro y resguardo físico de los materiales

- Compras, para informar el estado y cantidad de los materiales

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

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

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

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

5.19 Flujo gramas de movilización de los materiales entre los departamentos

Son representaciones gráficas del ciclo del flujo de los materiales, en los que se detallan las etapas con su respectivo documento que sirve de soporte del movimiento del material entre los departamentos, éstos pueden presentarse por medio de cuadros unidos mediante líneas, o un simple listado en que se incluyen los departamentos y los documentos que estos emiten a los demás departamentos involucrados.

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

A continuación, se presentan dos flujos gramas que elabore donde muestran el ciclo de los materiales desde su adquisición hasta su utilización y se encuentran a la vista de los encargados de compra.



GRUPO CONSTRUCTOR KAFRAGS S.A. DE C.V.



TABLA ELABORACION PROPIA



GRUPO CONSTRUCTOR KAFRAGS S.A. DE C.V.



TABLA ELABORACION PROPIA



GRUPO CONSTRUCTOR KAFRAGS S.A. DE C.V.

NOMBRE DEL RESIDENTE: _____

NOMBRE DE LA OBRA: _____

FECHA DE SOLICITUD: _____

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD

NOTA: _____

ELABORACION PROPIA



OBRA:	FECHA DE INICIO :	CONTRATO:
PLAZA Y VESTIDORES MESILLAS, TEPEZALA	17-abr-20	CE-IRE-001
ENCARGADO:	FECHA TERMINO:	FRT-2020-001
ING. KARLA CORDOVA LUCERO		PAQ.1

FECHA	CONCEPTO	COM/FACTURA	TOTAL	TOTAL NETO
	PAQUETES LICITACION	\$ 432.00	\$ 10,800.00	\$ 11,232.00
30/07/2020	ANTICIPO CANCELERIA	FACTURA FA1256	\$ 290,000.00	\$ 290,000.00
31/07/2020	FIANZA ANTICIPO	FACTURA 589634	\$ 11,095.58	\$ 11,095.58
31/07/2020	FIANZA SEGURO	FACTURA 589635	\$ 9,647.56	\$ 9,647.56
31/07/2020	FIANZA CUEMPLIMIENTO	FACTURA 589636	\$ 5,013.20	\$ 5,013.20
01/08/2020	ANTICIPO 5 PUERTAS DE MADERA PLANTA ALTA	\$ 516.00	\$ 12,900.00	\$ 13,416.00
01/08/2020	GASOLINA	FACTURA JAL896	\$ 770.34	\$ 770.34
07/08/2020	ABONO A CANCELERIA TRANSFERENCIA	FACTURA FA2459	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
15/08/2020	GASOLINA	FACTURA LOA786	\$ 300.00	\$ 300.00
14/08/2020	GASOLINA	FACTURA LOA896	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
15/08/2020	ANTICIPO PAGO DE PISO P BIBLIOTECA	FACTURA LIMZ4896	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
19/08/2020	GASOLINA KARLA Y CAMIONETA	FACTURA 14454	\$ 2,963.00	\$ 2,963.00
19/08/2020	BISAGRAS	FACTURA 00125	\$ 100.00	\$ 100.00
19/08/2020	CARTUCHO GRANDE	FACTURA 478	\$ 48.00	\$ 48.00

EJEMPLO DE CAPTURACION DE COMPRAS, GASTOS, DEPOSITOS ETC...

5.20 Ejemplo de hoja de cálculo utilizada en cada proyecto.

Después de realizar todos los cambios necesarios en la empresa se notaron un generoso aumento de orden, en todos los ámbitos, ya no se tiene la misma fuga de material, ya que se estima un aproximado de material gastado y al ver un descontrol se solicita una revisión de material.

Por otra parte, ya no falta suministro de material ya que todos se solicita con previo aviso, lo cual permite la búsqueda de mejores precios entre los proveedores y una mejor programación sin que falte o sobre ya que cualquiera de las dos provocaba pérdidas para la empresa.

De igual manera las nóminas se prevén con anticipación, se lleva un registro diario de asistencias que ayuda nuevamente al aumento de la utilidad.

Para todo lo anterior se elaboraron una serie de formatos que tienen que ser entregados con los datos necesarios para cualquier consulta.

		REPORTES DE GASTOS REALES			
		OBRA: PAVIMENTO HIDRAULICO CATZOPINI			
MESILLAS					
TEPEZALA		PERIODO DE EJECUCIÓN DE OBRA:			
CONTRATO:	CE-IRE-001	INICIO:	17-abr-20		
CONTRATISTA:	TEPEZALA	CIERRE:			
CELDA	MONTOS	PAGOS Y LIBERACIONES			
NOMINA	\$ 161,484.64	ANTICIPO: 28-07-20	\$ 633,264.84		
COMPRAS	\$ 1,024,749.06	ESTIMACION 1	\$ 170,292.53		
CAJA CHICA	\$ -	ESTIMACION 2	\$ 84,384.90		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		ESTIMACION 3	\$ 80,773.71		
		ESTIMACION 4	\$ 383,506.53		
TOTAL GASTOS	\$ 1,186,233.70				
RETORNO 03/08/20 (OXXO CLINICA 10)	\$ 110,000.00				
RETEORNO 04/11/20 OFICINA ARQUI	\$ 100,000.00				
		UTILIDAD		\$ 1,352,222.51	
TOTAL NETO	\$ 1,396,233.70	PRESUPUESTO	REAL		
		\$ 1,352,222.51	\$ 1,396,233.70	-\$ 44,011.19	

OBRA:		FECHA DE INICIO :	CONTRATO:
PLAZA Y VESTIDORES MESILLAS, TEPEZALA		17-abr-20	CE-IRE-001
ENCARGADO:		FECHA TERMINO:	FRT-2020-001
ING. KARLA CORDOVA LUCERO			PAQ.1
FECHA	CONCEPTO	TOTAL	MAS COMISION
22/08/2020	NOMINA DEL 17 AL 23 DE AGOSTO	\$ 6,000.00	\$ 6,240.00
	NOMINA DEL 24 AL 30 DE AGOSTO	\$ 6,000.00	\$ 6,240.00
	NOMINA DEL 31 DE AGOSTO AL 06 DE SEPTIE	\$ 8,416.00	\$ 8,752.64
	NOMINA DEL 07 AL 13 DE SEPTIEMBRE	\$ 3,500.00	\$ 3,640.00
al 13 de sep 2020	DESTAJO DE 90M2 DE PISO \$70 C/U	\$ 6,300.00	\$ 6,552.00
	NOMINA DEL 14 AL 20 DE SEPTIEMBRE	\$ 6,000.00	\$ 6,240.00
al 20 de sep 2020	DESTAJO DE 100M2 DE PISO \$70C/U	\$ 7,000.00	\$ 7,280.00
	NOMIN DEL 21 AL 27 DE SEPTIEMBRE	\$ 6,000.00	\$ 6,240.00
al 27 de sep 2020	DESTAJO 70M2 DE PISO	\$ 4,900.00	\$ 5,096.00
27 de sep 2020	DESTAJO COLOCACION DE PISOS Y AZULEJO	\$ 2,000.00	\$ 2,080.00
	NOMINA DEL 28 DE SEP AL 04 DE OCT	\$ 6,000.00	\$ 6,240.00
04-oct	DESTAJO DE COLOCACION DE PISO 130 m2	\$ 9,100.00	\$ 9,464.00
	NOMINA DEL 05 AL 11 DE OCTUBRE	\$ 6,000.00	\$ 6,240.00
11-oct	DESTAJO 128M2 DE PISO	\$ 9,000.00	\$ 9,360.00

	OBRA:	FECHA DE INICIO :	CONTRATO:
	PLAZA Y VESTIDORES MESILLAS, TEPEZALA	17-abr-20	CE-IRE-001
	ENCARGADO:	FECHA TERMINO:	FRT-2020-001
	ING. KARLA CORDOVA LUCERO		PAQ.1

FECHA	CONCEPTO	COM/FACTURA	TOTAL	TOTAL NETO
	PAQUETES LICITACION	\$ 432.00	\$ 10,800.00	\$ 11,232.00
30/07/2020	ANTICIPO CANCELERIA	FACTURA FA1256	\$ 290,000.00	\$ 290,000.00
31/07/2020	FIANZA ANTICIPO	FACTURA 589634	\$ 11,095.58	\$ 11,095.58
31/07/2020	FIANZA SEGURO	FACTURA 589635	\$ 9,647.56	\$ 9,647.56
31/07/2020	FIANZA CUEMPLIMIENTO	FACTURA 589636	\$ 5,013.20	\$ 5,013.20
01/08/2020	ANTICIPO 5 PUERTAS DE MADERA PLANTA ALTA	\$ 516.00	\$ 12,900.00	\$ 13,416.00
01/08/2020	GASOLINA	FACTURA JAL896	\$ 770.34	\$ 770.34
07/08/2020	ABONO A CANCELERIA TRANSFERENCIA	FACTURA FA2459	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
15/08/2020	GASOLINA	FACTURA LOA786	\$ 300.00	\$ 300.00
14/08/2020	GASOLINA	FACTURA LOA896	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
15/08/2020	ANTICIPO PAGO DE PISO P BIBLIOTECA	FACTURA LIMZ4896	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
19/08/2020	GASOLINA KARLA Y CAMIONETA	FACTURA 14454	\$ 2,963.00	\$ 2,963.00
19/08/2020	BISAGRAS	FACTURA 00125	\$ 100.00	\$ 100.00
19/08/2020	CARTUCHO GRANDE	FACTURA 478	\$ 48.00	\$ 48.00



OBRA:	FECHA DE INICIO :	CONTRATO:
PLAZA Y VESTIDORES MESILLAS, TEPEZALA	17-abr-20	CE-IRE-001
ENCARGADO:	FECHA TERMINO:	FRT-2020-001
ING. KARLA CORDOVA LUCERO	25/04/2020	PAQ.1

CLAVE	NOMBRE	PUESTO	SUELDO	DIAS TRABAJADOS	EXTRAS	TOTAL	FIRMA
1	ERICK MORENO	RESIDENTE	\$ 3,000.00	5.00	\$ -	\$ 2,400.00	
2	JOSE PABLO MARTINEZ	MAISTRO	\$ 3,000.00	5.00		\$ 2,400.00	
3	REFUGIO RODRIGUEZ MATINEZ	CHALAN	\$ 2,000.00	5.00		\$ 1,440.00	
5	URIEL MACIAS ESPARZA	CHALAN	\$ 2,000.00	5.00		\$ 720.00	
DESTAJISTA 1	JOSE JUAN ZAPATA	DESTAJO	\$ 750.00	5.00		\$ 750.00	
DESTAJISTA 2	VALENTIN ESCOBAR	DESTAJO	\$ 1,900.00	5.00		\$ 1,900.00	
DESTAJISTA 3	ALEJANDRO RIVERA	DESTAJO	\$ 200.00	4.00		\$ 200.00	
	CARLOS Y BETO ELABORACION DE BODEGA	EXTRAS	\$ 1,000.00	4.00		\$ 1,000.00	
DESTAJISTA 4	VICTOR (TODA LA SEMANA)	DESTAJO				\$ 8,000.00	
	DEL 06 AL 11 DE OCTUBRE 2020				TOTAL	\$ 18,810.00	

CAPITULO 6. CONCLUSIONES

6.1 Conclusión

El control de los materiales de una empresa constructora, se ha convertido en modelo de una nueva cultura empresarial debido a su importancia en el volumen de operaciones y el capital que en esta se maneja.

El análisis de los diversos procesos administrativos de su flujo son el resultado de esta investigación. De la compra al destino de la producción; la administración de materiales se ha convertido en la piedra angular de la empresa constructora, constituyéndose en la actualidad en el centro neurálgico de esta actividad empresarial.

Ya no se pueden concebir, en ninguna empresa constructora, departamentos aislados de compras, almacenajes y distribución, con la decisión anárquica de responsables que no articulen las necesidades de un proyecto.

Planeación, organización, control, dirección, etc., como principios rectores de la administración, deben ser las normas para implementar políticas que generen

	OBRA:	FECHA DE INICIO :	CONTRATO:				
	PLAZA Y VESTIDORES MESILLAS, TEPEZALA	17-abr-20	CE-IRE-001				
	ENCARGADO:	FECHA TERMINO:	FRT-2020-001				
	ING. KARLA CORDOVA LUCERO		PAQ.1				
SEMANA	NOMBRE	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO

eficiencia. Los materiales siempre deben llegar al obrero en el momento justo, completos y con el menor costo para nuestras finanzas.

La administración de materiales no es una tarea potestativa de grandes empresas, es una tarea fundamental para el micro, pequeñas, medianas y grandes corporaciones dedicadas a la tarea de la edificación.

Las funciones cardinales en esta tarea deben ser estudiadas y materializadas en manuales de políticas y procedimientos; sus principales funciones deberán ser:

- Planeación y control del abastecimiento de materiales

- Programación de la producción
- Recepción
- Investigación sobre materiales y compras
- Almacenaje
- Compras
- Movilización de materiales
- Tráfico

Los problemas más comunes debido a la falta de correctas políticas y procedimientos, es el de la aplicación indebida de los materiales; la errónea selección de proveedores; la falta de comunicación entre departamentos de adquisiciones y de finanzas, etc. A mayor tamaño de la empresa, mayor será el tamaño de los problemas a los que se enfrentarán los responsables de estas áreas.

La compra se erige en la etapa más importante de este complejo proceso administrativo, por cuanto que es la que cuesta directamente y en la que generalmente no hay posibilidad de enmendar los errores en los que se pudiera caer. Su objetivo es proveer de los insumes adecuados, en la cantidad debida, para tenerlos en el lugar y en el tiempo preciso con un precio correcto.

La toma de la decisión acertada de compra traerá como consecuencia el ahorro por descuentos y el ahorro en el tiempo, lo que se traducirá en no sólo la racionalidad de los recursos sino en el aprovechamiento máximo con el gasto mínimo.

Compras y Finanzas, son las dos áreas que deben estar íntimamente ligadas en este proceso, las facturas deben ser el espejo fiel las requisiciones.

El Almacén es el reflejo de la eficiencia de todo este proceso, sus flujos y reflujos indican, la movilidad de la empresa, pero representan el éxito de los procesos administrativos de las funciones de Materiales.

Surtir a tiempo, evitar la falta de materiales, mantener registros actualizados y salvaguardar los materiales son los objetivos organizacionales de esta área.

Las tareas de almacenaje, aunque rutinarias, no deben estar carentes de imaginación por parte de los responsables de su funcionamiento, los procesos deben reflexionarse para maximizar su beneficio y minimizar los costos.

Registrar entradas y salidas, registrar materias primas, registrar proveedores y en fin trabajar con las tarjetas y etiquetas, no es tarea que deba entenderse como "de mero trámite", y para realizarse se debe tener la convicción de que a partir de la mejor distribución de los materiales que tenemos en nuestras manos, depende la eficaz y rápida realización de los objetivos de la empresa.

Debemos tener en cuenta que no necesariamente una compra excesiva de un material abaratará su costo o en cambio una compra racional con lo que se consume evitara el deterioro de ciertos productos. El caso es, y no debe ser un secreto para los almacenistas equilibrar los costos y las órdenes, crear un modelo de intercompensación entre costos crecientes y decrecientes (su impacto en el almacenaje aumenta con inventarios grandes) y minimizar los costos de ordenamiento y de las inversiones en inventarios.

Obviamente cuanto mayor sea el inventario, mayor será el costo de almacenamiento y por ende los costos de mantenimiento, por tanto debe ser conveniente mantener un modelo de manejo de costos de mantenimiento, por ello, recomendamos el "Modelo del Lote Óptimo Económico" (EOQ) que genera resultados muy satisfactorios para que los costos totales de ordenamiento y de mantenimiento de los inventarios sean minimizados.

Estas tareas son de sumo interés para la gerencia, porque a través de ellas, Determinará la cantidad que debe invertir en los inventarios y, además, porque influirán en el monto de la utilidad que al final habrá de obtener.

El presupuesto es el plan integrador y coordinador de las actividades del manejo de materiales, en él se expresarán en términos financieros, las operaciones y recursos que la empresa destina en un periodo determinado para lograr sus objetivos y por lo tanto brindará las siguientes ventajas:

1. Motivara la definición adecuada de los objetivos de la empresa
2. Propiciará la definición de su estructura determinando la responsabilidad y autoridad de cada una de las partes

3. Incrementará la participación de los diferentes niveles de la organización.
4. Obligará a mantener un archivo de datos históricos
5. Facilitará la administración de los insumes
6. Facilitará la coparticipación e integración de las áreas
7. Obligará a realizar un auto análisis periódico
8. Facilitará el control administrativo del manejo de materiales

El flujo de los materiales en una empresa constructora debe comenzar por el control interno bajo las siguientes consideraciones

- Separar las funciones de adquisición, custodia y registro contable
- Ninguna persona que intervenga en inventarios deberá tener acceso a los registros contables que controlen su actividad
- El trabajo de empleados del almacén y de inventarios, será de complemento y no de revisión.
- La base de valuación de inventarios será constante y consistente

Así, las tareas de la Administración de Materiales no son pesadas losas que burocratizan las empresas, son esquemas claros de permiten eficiente los recursos económicos y hacer fluido los suministros de insumos a las cuadrillas de la construcción; el resultado es tener económicas y eficientes construcciones. En fin los que deben establecer nuestras normas de control y suministro de materiales son:

1. Prevenir fraudes de inventarios
2. Descubrir robos y substracciones de inventarios
3. Obtener información administrativa, contable y financiera confiable de los inventarios
4. Valuar los inventarios con criterios razonables, consistentes y conservadores
5. Proteger y salvaguardar los inventarios
6. Promover la eficiencia del personal del almacén e inventarios
7. Detectar desperdicios y filtraciones de inventarios

CAPITULO 7. COMPETENCIAS DESARROLLADAS

7.1 Competencias adquiridas y/o desarrolladas

Saber trabajar en equipo

Saber trabajar en equipo no es tan fácil como la parece, se debe desarrollar la habilidad de interactuar correctamente con el equipo de trabajo, saber sacarle partido, adaptándose a sus distintos miembros para juntos llegar al fin esperado.

Para conseguirlo, es importante saber delegar, ser capaz de reconocer el trabajo del resto y de empanizar con ellos. Llegar a acuerdos, dialogar, generar conversaciones que propicien una correcta resolución de conflictos, etcétera, son clave para un buen trabajo, lo cual sin duda lo aprendí a lo largo de este proyecto.

Tener iniciativa

La iniciativa está directamente relacionada con uno como individuo, sentirse comprometido y ser parte de la empresa, así como desarrollar la creatividad, la capacidad de innovar y tener iniciativa para comunicarlo.

Saber tomar decisiones

Otra habilidad desarrollada fue la de saber tomar decisiones rápidamente, sin sesgos, y de la manera más ágil posible. Esto fue especialmente requerido en los puestos que cuentan con cierta responsabilidad. Ya que también se asocia con la organización y capacidad de estructurar el trabajo de uno como persona.

Capacidad de aprendizaje

Es fundamental saber aprender, es decir, adquirir esos nuevos conocimientos de manera efectiva. Además, hay que tener en cuenta que la formación es clave para incentivar el talento interno, crecer como compañía y motivar a los trabajadores.

Siempre tenemos que estar abiertos a nuevos aprendizajes ya que nunca se sabe todo.

Flexibilidad y adaptación al cambio

Otra de las capacidades laborales más valoradas aprendidas fue la flexibilidad y adaptación al cambio. Y es que las empresas crecen, cambian, evolucionan, y se ven obligadas a adaptarse. Por eso los trabajadores también debemos de hacerlo.

Además, si un empleado está dispuesto a salir de su zona de confort aprenderá más y se desarrollará más. Se trata de una excelente actitud para mejorar.

Comunicarse de forma efectiva

Un buen ingeniero debe saber transmitir sus ideas, hacerlas llegar a las personas correspondientes de la manera más asertiva y objetiva posible. Sobre todo si lidera equipos.

Se trata de contar con las herramientas comunicacionales necesarias para ser capaz de poner en marcha planes de acción y estrategias de manera efectiva, contando con todas las partes.

Responsabilidad

Independientemente del puesto del trabajador y de la responsabilidad de su rol, se trata de una capacidad laboral muy valorada por las empresas. Esto incluye cuestiones tan sencillas como la de cumplir con el horario, no llevar a cabo conductas que pongan en peligro la seguridad propia ni la del resto de trabajadores, etcétera. Unas cuestiones que, si bien parecen obvias, deben tenerse en cuenta.

Pero si damos ese pasito más, esto tiene que ver también con la responsabilidad del trabajador con la empresa en un sentido más amplio. A la hora de no revelar ciertas informaciones, de estar comprometido con ella, de crear una imagen de marca, etcétera.

CAPITULO 8. FUENTES DE INFORMACION

8.1 Bibliografía

<http://www.revistareflexiones.mx/index.php/nominas-y-su-impacto-economico-en-las-organizaciones>

<https://contadorcontado.com/2017/02/19/la-practica-comun-la-doble-nomina-en-las-empresas/>

<https://www.directoalpaladar.com/saboresaldi/como-organizar-y-hacer-correctamente-la-lista-de-la-compra>

<https://rockcontent.com/es/blog/como-usar-excel/>

<https://www.rankia.cl/blog/analisis-ipsa/3814132-como-realizar-analisis-foda-empresa>

<https://runahr.com/recursos/aspectos-legales/leyes-que-regulan-la-nomina/>

Arias Galicia Fernando, Administración de Recursos Humanos, Edit. Trillas, México 1984.

Cavazos Flores Baltazar. et al, Ley Federal del trabajo, tematizada y sistematizada, editorial Trillas, México 2012.

Fisco nóminas, editorial ISEF, México 2012-2013.

Kaye Dionicio J., Aplicación práctica de la Ley Federal del Trabajo en la administración de personal, editorial IEE, S.A., México 1977.

Ley del Seguro Social, Centro de documentación, Secretaría General del IMSS, México 2011.

Molina Adame Alfredo, Planeación de las funciones operativas básicas del área de personal, edit. UNITEC, México 1983.

Nómina empresarial CCPM, editorial Pearson Prentice Hall, México 2006.

Orozco Colín Luis Ángel, Estudio Integral de la nómina, Editorial ISEF, México 2013.

Raluy Poudevida Antonio y Monterde Francisco, Diccionario Porrúa de la Lengua Española, editorial Porrúa, México 2012.

Reyes Ponce Agustín, Administración de Personal-Sueldos y Salarios, Edit. Limusa, México 2004.

Rodríguez Mondragón José de Jesús, Despacho de Contadores Públicos, México 2013.

Urbina Trueba Alberto. et al, Nueva Ley Federal del Trabajo Reformada, editorial Porrúa, México 2010.

- Anzola Rojas Sérvulo
Administración de pequeñas empresas
Editorial Me Graw Hill

1a edición, 1993.

- Backer Morton, Jacobsen Lyle, Ramírez Padilla David Noel
Contabilidad de costos. Un enfoque administrativo para la toma de decisiones
Editorial Me Graw Hill

2a edición, 1992.

- Cárdenas Ñapóles Raúl
La lógica de los costos 1
Editorial IMCP 2a edición, 1a reimpresión, 1997