

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Facultad de Ciencias Económicas

Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría



**Evaluación del Control Interno del Área de Inventarios de Mercaderías
y su Incidencia en la Optimización de Procesos de Bodega de la Farmacia
Y Droguería Multiahorro. Año 2011**

Práctica Empresarial Dirigida –PED-

Dunia Astrid Consuegra Méndez

Quetzaltenango, Abril 2013

**Evaluación del Control Interno del Área de Inventarios de Mercaderías
y su Incidencia en la Optimización de Procesos de Bodega de la Farmacia
Y Droguería Multiahorro. Año 2011**

Práctica Empresarial Dirigida –PED-

Dunia Astrid Consuegra Méndez

Lic. Percy Meza, Tutor

Lic. Patricia Calderón, Revisora

Quetzaltenango, Abril 2013

Autoridades de la Universidad Panamericana

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Rector

M. Sc. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrectora Académica, Secretaria General

M.A. César Augusto Custodio Cobar

Vicerrector Administrativo

Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas

M.A. César Augusto Custodio Cobar

Decano

Licda. Nancy Gabriela Lam de León

Coordinadora

**Tribunal que practicó el examen general de la
Práctica Empresarial Dirigida –PED-**

M. Sc. Dorian Coutiño

Examinador

Lic. Fredy García.

Examinador

Lic. Luz Rivera

Examinador

Lic. Percy Meza

Tutor

Lic. Patricia Calderón

Revisora



UNIVERSIDAD
PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

REF.:C.C.E.E.0082-2013-CPA.

LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

GUATEMALA, 06 DE FEBRERO DEL 2013

SEDE QUETZALTENANGO

De acuerdo al dictamen rendido por el Licenciado Percy Meza, tutor y Licenciada Patricia Calderón, revisora de la Práctica Empresarial Dirigida, proyecto –PED– titulada “EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO DEL ÁREA DE INVENTARIOS DE MERCADERIAS Y SU INCIDENCIA EN LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS DE BODEGA DE LA FARMACIA Y DROGUERÍA MULTIAHORRO AÑO 2011.”, Presentado por el estudiante Dunia Astrid Consuegra Méndez, y la aprobación del Examen Técnico Profesional, según consta en el Acta No. 80, de fecha 17 de Noviembre de 2012; AUTORIZA LA IMPRESIÓN, previo a conferirle el título de Contador Público y Auditor, en el grado académico de Licenciado.



Lic. César Augusto Custodio Cobarrubias
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas.

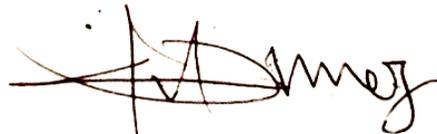
Guatemala, 9 de Mayo de 2012

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Contaduría Pública y Auditoría
Universidad Panamericana
Guatemala, Guatemala.

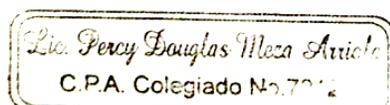
Estimados Señores:

En relación a la tutoría de la Práctica Empresarial Dirigida –PED- del tema “EVALUACION DE CONTROL INTERNO DEL AREA DE INVENTARIO DE MERCADERIAS Y SU INCIDENCIA EN LA OPTIMIZACION DE PROCESOS DE BODEGA DE LA FARMACIA Y DROGUERIA MULTIAHORRO”, realizada por DUNIA ASTRID CONSUEGRA MENDEZ, estudiante de Contaduría Pública y Auditoría, he procedido a la tutoría de la misma, observando que cumple con los requerimientos establecidos en la reglamentación de Universidad Panamericana.

De acuerdo con lo anterior, considero que el informe cumple con los requisitos para ser sometido al Examen Técnico Profesional Privado (ETPP), por lo tanto doy el dictamen de aprobado al tema desarrollado en la Práctica Empresarial Dirigida, con una nota de NOVENTA PUNTOS. Al ofrecermelo para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes.



Lic. Percy Meza
Colegiado No. 7212
Tutor



Quetzaltenango, 08 de septiembre del 2012.

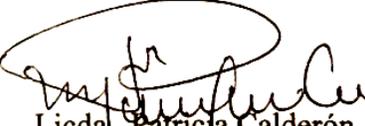
Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Carrera de Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría
Universidad Panamericana
Guatemala, Guatemala

Estimados Señores:

En relación a la revisión de la Práctica Empresarial Dirigida –PED- del tema, **“EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO DEL ÁREA DE INVENTARIOS DE MERCADERIAS Y SU INCIDENCIA EN LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS DE BODEGA DE LA FARMACIA Y DROGUERÍA MULTIAHORRO AÑO 2011”**, realizada por DUNIA ASTRID CONSUEGRA MÉNDEZ, estudiante de la Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría, he procedido a la revisión de la misma, observando que cumple con los requerimientos establecidos en la reglamentación de Universidad Panamericana.

De acuerdo con lo anterior, considero que el informe cumple con los requisitos para ser sometido al Examen Técnico Profesional Privado (ETPP), por lo tanto doy el dictamen de aprobado al tema desarrollado en la Práctica Empresarial Dirigida.

Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes.


Licda. Patricia Calderón
Colegiado 5420
Revisora
Patricia Calderón
Licenciada en Psicología
Colegiado 5420



UNIVERSIDAD
PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO

REF.: UPANA: RYCA: 242/2013

La infrascrita Secretaria General M.Sc. Alba de González y la Directora de Registro y Control Académico M.Sc. Vicky Sicajol hacen constar que la estudiante **Consuegra Méndez, Dunia Astrid** con carné No. **0911303** aprobó con **82 puntos** el Examen Técnico Profesional del Programa de Actualización y Cierre Académico –ACA- Contaduría Pública y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas, el día diecisiete de noviembre del año dos mil doce.

Para los usos que la interesada estime convenientes, se extiende la presente en forma membretada a los cuatro días del mes de marzo del año dos mil trece.

Atentamente,




M.Sc. Vicky Sicajol
Directora
Registro y Control Académico


Vo.Bo. M.Sc. Alba de González
Secretaria General



Byron Navarro
CC: Archivo

ÍNDICE

Resumen	i
Introducción	ii

Capítulo I

Diseño de Investigación

1.1 Planteamiento del Problema	1
1.2 Definición del Problema	2
1.3 Objetivos	3
1.4 Justificación	3
1.5 Delimitación	4
1.6 Metodología	4
1.7 Marco Teórico Preliminar	5
1.8 Cronograma	10
1.9 Presupuesto de la Investigación	11

Capítulo II

Farmacia y Droguerías

2.1 Reseña Histórica de las Farmacias	12
2.2 Definición de Farmacia	12
2.3 Evaluación de Nuevos Medicamentos	16
2.4 Clasificación de los Productos	17
2.5 Aspectos Legales Relacionados con el Registro de Medicamentos de Farmacias	18
2.6 Principios Prácticos para Efectuar Buenas Adquisiciones de Productos Farmacéuticos	19
2.7 Objetivos Generales de la Atención Farmacéutica	21

Capítulo III

Control Interno

3.1 Definición de Control	22
3.2 Clasificación del Control Interno	25
3.3 Objetivos del Sistema de Control Interno	27
3.4 Características del Sistema de Control Interno	28
3.5 Elementos de la Estructura de un Sistema de Control Interno	29
3.6 Otros Tipos de Control	34
3.7 Control Interno sobre Inventarios	37
3.8 Riesgos de Control Interno	38
3.9 Control de Pedidos	40

Capítulo IV

Inventarios de Mercaderías y Optimización de los Procesos de Bodega

4.1 Definición de Inventario de Mercaderías	41
4.2 Clasificación de Inventarios	44
4.3 Costos de Adquisición o de Pedido	47
4.4 Planificación de las Políticas de Inventarios	48
4.5 Tipos de Inventarios	50
4.6 Control de Inventarios de Mercaderías	53
4.7 Optimización de los Procesos de Bodega	53

Capítulo V

Evaluación del Control Interno del Área de Mercaderías y su Incidencia en la Optimización de los Procesos de Bodega de la Farmacia y Droguería Multiahorro.

(Análisis y Discusión de Resultados de la Investigación)	57
Conclusiones	67
Recomendaciones	68
Bibliografía	70

Anexos

Anexo No. I Propuesta	75
Anexo No .II Foda	112
Anexo No. III Instrumento.	114

Resumen

El presente estudio consiste en el desarrollo de un Sistema de Control de Inventarios de la Farmacia y Droguería Multiahorro durante el año 2011. Estableciendo el sistema de control de inventarios de la bodega y la optimización en el mejoramiento tanto de compras, recepción, almacenamiento, registro y despacho. El estudio se efectuó en la Farmacia y Droguería Multiahorro, ubicada en la ciudad de Quetzaltenango.

Para el desarrollo del estudio se utilizó la técnica de entrevista, procedimiento mediante el cual se obtuvo información de parte del personal y el gerente de la farmacia y Droguería Multiahorro. Los datos recabados se ordenaron y analizaron con el apoyo de la bibliografía relacionada con el tema, y el trabajo de campo.

Sobre la base de los resultados de éste estudio, se concluye que en la Farmacia y Droguería Multiahorro no se capacita al personal siendo esta una de las razones por la que al ingresar los medicamentos existen inconvenientes, además se encontró desorden en el almacenamiento de medicamentos por falta de codificación en la mercadería que llega a bodega causando problemas al momento del despacho. Otra de las situaciones es que no se cuenta con un organigrama estructural de funciones dentro de la empresa. La falta de localización de las zonas de medicamentos causa que ciertos productos se mezclen con otros productos causando problemas al inventariar.

En base a lo anterior, se recomienda que se haga una inducción al personal de acuerdo al cargo que ocupe así como también clasificando los medicamentos por zonas para poder determinar un pronóstico utilizando la técnica A con el programa WinQSB de acuerdo al tipo de medicamento.

Introducción

Dentro de la multiplicidad de medios que existen para generar resultados dentro de una organización en el control de inventarios, existe un concepto que se ha venido implementando desde hace tiempo en el desarrollo de los procedimientos más extensos para determinados niveles operativos. La simulación de procesos es éste concepto, y pronosticar la rotación del medicamento además de la zonificación del área física tanto como las responsabilidades de los empleados ayudarán a brindar una respuesta a planteamientos de los objetivos deseados.

Uno de los factores determinantes para que todo proceso, llámese logístico, se lleve a realizar con éxito, es implementar un sistema adecuado de indicadores para medir el control de inventarios como los procesos de bodega, con el fin de que se puedan implementar indicadores en posiciones estratégicas que reflejen un resultado óptimo en el mediano y largo plazo, mediante un buen sistema de información que permita medir las diferentes etapas del proceso logístico.

Por tal razón la siguiente investigación trata sobre el control de inventarios de la Farmacia y Droguería Multiahorro y la organización de la bodega para evaluar la eficiencia y eficacia, y proponer alternativas de mejora y/o solución.

Todo se puede medir y por tanto se puede controlar, Por lo que en el Capítulo I del presente informe contiene elementos utilizados para desarrollar la investigación tales como diseño, definición del problema objetivos, justificación, y la metodología entre otros.

En el Capítulo II se incluye lo relacionado con farmacia, observando la selección de medicamentos, evaluación de productos farmacéuticos, condiciones ambientales para los fármacos, que aspectos legales se deben de cumplir entre otros.

En el Capítulo III, se habla sobre el control interno teniendo como propósito esencial, preservar la existencia de cualquier empresa y apoyar el desarrollo; el objetivo final es contribuir a lograr los resultados esperados.

Los inventarios se presentan en el Capítulo IV siendo este el conjunto de actividades y técnicas utilizadas para mantener la cantidad de artículos (materiales, materias primas, producto en proceso y producto terminados) en el nivel deseado, en el mismo capítulo se incorporó la optimización de procesos, significando más que la inversión de nuevos equipos.

Y en el Capítulo V presenta los resultados obtenidos en la investigación orientada a evaluar el sistema de control de inventarios de la Farmacia y Droguería Multiahorro y la incidencia en la optimización de procesos.

Se espera que el lector encuentre en éste informe problemas similares y que el mismo constituya una herramienta de apoyo para quienes realicen futuros estudios relacionados con este importante tema.

Capítulo I

Diseño De Investigación

Evaluación del Control Interno del Área de Inventario de Mercaderías y su Incidencia en la Optimización de Procesos de Bodega de la Farmacia y Droguería Multiahorro.

1.1. Planteamiento del Problema

Farmacia y Droguería Multiahorro surgió en el año 1,999 en el departamento de Quetzaltenango por iniciativa del Sr. César Ochoa y su esposa Sra. Ruth de Ochoa, como una empresa dedicada a satisfacer las necesidades de salud de la población ofreciendo medicamentos a precios accesibles y de buena calidad.

Nueve años después, debido a que se fue acreditando la empresa, ésta realizó una inversión teniendo como resultado la ampliación de las instalaciones, como la sala de ventas, oficina, caja, y el lugar de atención al público. Debido a la diversificación de ventas el volumen de empleados aumentó y así surgió la contratación de más personal. Actualmente cuenta con ocho colaboradores para atención al público.

El inventario de mercaderías para la venta (productos farmacéuticos) forma parte importante del patrimonio y específicamente del capital de trabajo. Un sistema de inventarios provee información importante para cuantificar la existencia material y monetaria, así como para conocer el volumen de movimiento por la rotación en ventas

Por otro lado, un buen control interno de inventarios en bodega es esencial para lograr la correcta administración y resguardo. El control interno ayuda a evitar pérdidas por el uso no autorizado de las mercaderías, por sustracción ilícita, o por pérdida debido a la débil custodia o resguardo.

En una evaluación general (evaluación integral), se estableció que La Farmacia y Droguería Multiahorro no cuenta con controles adecuados para la administración de inventarios, no obtiene información para cuantificarlo, y el resguardo carece de controles específicos que proporcionen seguridad del uso adecuado. Este es el problema principal que esta tesis abordó.

El hecho de que la empresa no cuente con un sistema de control confiable puede ocasionar pérdidas por robos, uso inadecuado y no autorizado de la mercadería e incluso pérdidas por vencimiento y descomposición. Por tal razón es necesario realizar una evaluación del sistema de control interno del área de inventarios, para determinar la confiabilidad y los efectos y riesgos que pueden derivarse de éste. Por tal razón es importante plantear las siguientes interrogantes:

¿Cómo incide el control de inventario de medicamentos de la farmacia Multiahorro sobre la optimización en los procesos de Bodega?

1.2 Definición del problema

¿En qué situación se encuentra la empresa?

¿Cuáles son los efectos negativos para la Farmacia y Droguería Multiahorro al no contar con un control de inventario?

¿Cómo plantear la propuesta que permita la optimización de los procesos en la bodega de la Farmacia y Droguería Multiahorro?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Evaluar el control interno del área de inventarios de mercaderías y su incidencia en la optimización de los procesos de Bodega de la Farmacia y Droguería Multiahorro.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Analizar la metodología utilizada actualmente para la organización de inventarios.
- Determinar medidas relacionados con el control de medicamentos de inventarios y la aplicación.
- Plantear una posible solución a los problemas dentro del departamento de bodega y optimización en los procesos.

1.4. Justificación

Este estudio busca contribuir en forma directa al mejoramiento del manejo de inventario de Farmacia y Droguería Multiahorro, llevando a la práctica conocimientos adquiridos durante la Carrera de Contaduría Pública y Auditoría, beneficiando así a la institución en el buen desempeño de controles.

Se propondrán controles, como por ejemplo conteos físicos periódicos. Se confrontarán los inventarios físicos con los registros contables. Para ello se protegerán los productos en un almacén adecuado. También se evaluará si la entrega de mercaderías se realiza con documentación de soporte. Por lo que es importante realizar la investigación de la evaluación del control interno de inventarios.

1.5. Delimitación

1.5.1 Espacial

El trabajo se llevó a cabo en la Farmacia y Droguería Multiahorro Quetzaltenango. Ubicada en la 25 av. De la Zona 3 de Quetzaltenango.

1.5.2. Temporal

El estudio se realizó de Junio a agosto de 2011

1.5.3 Teórica

Evaluación del Control Interno, Procedimientos de Control de Inventarios.

1.6. Metodología

1.6.1 Sujetos de investigación

8 colaboradores

1.6.2 Población

8 colaboradores.

1.6.3 Técnicas e instrumentos

Técnica de entrevista. Instrumento boleta de entrevista estructurada.

1.6.4 Procedimientos

Para la recolección de la información se entrevistó a cada uno de los trabajadores de la Farmacia y Droguería Multiahorro con el objetivo de obtener información confiable en relación a la Evaluación del Control Interno del Área de Inventarios de Mercaderías y su Incidencia en la Optimización de Procesos de Bodega.

Elaboración del Diagnóstico de la Empresa: Se realizó un diagnóstico a través del análisis del FODA; Las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la empresa, por lo que se identificó el problema y se determinaron los objetivos de la investigación.

1.7. Marco Teórico Preliminar

1.7.1. Antecedentes

Reynoso Morales (1998), en la tesis “Control y Evaluación de Inventarios de la Pequeña y Mediana Empresa Distribuidora Químico-Farmacéutica”, analiza la falta de dedicación de fondos de las empresas para el control de los inventarios. El autor expone varias opciones para solventar el problema de la asignación de fondos y principalmente describe procedimientos para el control de inventarios. El concluye que un sistema de control interno es importante desde el punto de vista de la integridad física y numérica de los bienes, valores y activos de la empresa, tales como el efectivo de caja, bancos, mercancías, cuentas por cobrar y documentos por cobrar, equipos de oficina, de reparto, maquinaria, etc. Es decir, un sistema eficiente, práctico de control interno dificulta la confabulación de empleados, fraudes, robos, etc.

González Mendoza (2000), en la tesis “Procedimiento de Control Interno de Existencia de Inventario de Materiales de Construcción Centro Ferretero S.A.” concluyó que la carencia de información acerca de los objetivos y estándares de lo inventarios pueden dar lugar a realizar esfuerzos innecesarios por falta de información. De acuerdo al autor, la

administración de inventarios tiene dos aspectos importantes: *minimizar la inversión en inventarios*, puesto que los recursos que no se destinan a ese fin pueden invertirse en otros proyectos (costo de oportunidad de los recursos); y hay que asegurarse de que la empresa cuente con inventario suficiente para atender a la demanda cuando se presente y para que las operaciones de producción y venta funcionen sin obstáculos.

Ávila Monterroso (2003), en la tesis “Estructura del Control Interno y su Aplicabilidad en los Inventarios de la Industria Plástica Servicios Plásticos S.A.” determinó que los controles básicos en el rubro de inventarios deben tener una adecuada documentación de todas las políticas y procedimientos establecidos. Además se incluirán (en los controles básicos) los costos de los inventarios en los que se hubiera incurrido. Por ejemplo, es apropiado incluir el costo de inventarios, algunos costos indirectos no derivados de la producción, o los costos del diseño de productos para clientes específicos. El autor argumenta que el costo de los inventarios puede ser irrecuperable en caso de que los mismos estén dañados, si han ingresado parcial o totalmente obsoletos, o bien si los precios de mercado han caído.

Mendoza Pérez (2006) en la tesis “Manejo y Control de Inventarios de Envase en una Industria Cervecera” concluyó que el control interno es un mecanismo por la cual se asegura la exactitud y confiabilidad de los reportes contables así como el cumplimiento de las políticas de la empresa. Mendoza Pérez afirma que el control interno es la principal herramienta que se debe fortalecer para salvaguardar el inventario. El autor indica que el manejo de inventarios se determina por una evaluación del control interno a través de la comparación de las operaciones y los resultados. Es importante también, de acuerdo al autor, elaborar informes preparados tomando en cuenta factores internos y externos a la organización o ente público. Los registros contra las existencias, así como las acciones llevadas a cabo para el manejo de riesgos, permiten evitar o reducir los malos manejos así como los riesgos existentes. El manejo de inventarios permite detectar indicios de

errores, fraudes o algún tipo de irregularidad. Por lo que la supervisión es el mecanismo más idóneo de promoción de la eficiencia y la calidad en cualquier etapa del proceso de las operaciones.

1.7.2 Marco Teórico Contextual

La Farmacia y Droguería Multiahorro, fue inscrita en el año 1,999 como empresa individual, el objetivo fundamental de la farmacia es satisfacer las necesidades de salud de la población, ofreciendo medicamentos a precios accesibles y de buena calidad. Compra y venta al por mayor de medicamentos y otros productos de cuidado personal para diferentes tipos de necesidades, distribuyendo productos farmacéuticos, servicios y asesorías en este campo a terceras personas. Se encuentra ubicada en la 25 Av. de la zona 3 (terminal de buses) de la Ciudad de Quetzaltenango.

La Farmacia y Droguería Multiahorro no cuenta con una filosofía establecida, además no tiene visión, misión y valores.

Las negociaciones de la empresa se realizan de forma directa con el cliente con quien se lleva a cabo diariamente.

La ubicación geográfica es aceptable, debido a que está ubicada en un área de importancia de la ciudad de Quetzaltenango, siendo esta la única farmacia que se localiza en este sector. La Farmacia y Droguería Multiahorro cumple con los parámetros requeridos, convirtiéndose en una amenaza para la competencia.

1.7.3 Marco Teórico Conceptual

1.7.3.1 Variable Independiente: (Farmacias y Droguerías)

De acuerdo a Prague (2000), se conoce como farmacia al establecimiento en el cual se venden diferentes tipos de productos relacionados con la salud especialmente medicamentos. Una farmacia es uno de los tipos de negocios más necesarios con lo que debe contar cualquier lugar ya que éste tipo de establecimiento es el único espacio donde se adquieren medicamentos de importancia para la cura de determinadas enfermedades.

1.7.3.2 Función de las farmacias y Droguerías

La farmacia moderna permite a los usuarios recorrer diferentes estantes en las cuales exponen los productos. Generalmente, los productos que están exhibidos en estantes no necesitan receta, siendo estas de venta libre, mientras que los medicamentos que si lo requieren suelen ser provistos por especialistas que deben verificar la receta u orden del médico antes de entregarlos. Al mismo tiempo, los responsables de proveer tales medicamentos pueden recibir pedidos de recetas magistrales especialmente cargados para cada cliente.

1.7.4 Variable Dependiente: (Control Interno)

De acuerdo a Holmes (2000), el control interno se entiende como el proceso que ejecuta la administración con el fin de evaluar operaciones específicas con seguridad razonable en tres principales categorías: Efectividad y eficiencia operacional, confiabilidad de la información financiera y cumplimiento de políticas, leyes y normas.

El control interno posee cinco componentes que pueden ser implementados en las compañías de acuerdo a las características administrativas, operacionales y de tamaño; los componentes son: ambiente de control, valoración de riesgos, actividades de control (políticas y procedimientos, información, comunicación y finalmente el monitoreo o supervisión.

1.7.4.1 Importancia del control interno

Las empresas ya sean comerciales, industriales o financieras, deben de contar con instrumentos de control administrativo, como un sistema de contabilidad, apoyado por un catálogo de cuentas eficientes y práctica, además con un sistema de control interno, para confiar en los conceptos, cifras, informes y reportes de los estados financiero.

1.8 Cronograma

No.	ACTIVIDADES	Junio				Julio				Agosto			
		Semana				Semana				Semana			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Evaluación Integral y Diagnóstico	■											
2	Problematización	■	■	■									
3	Diseño Investigación				■	■							
4	Revisión Diseño de Investigación					■							
5	Exposición Diseño de Investigación					■	■	■					
6	Revisión y Aprobación de Diseño						■	■	■				
7	Trabajo de Campo						■	■	■				
8	Tabulación, Presentación de Resultados								■	■			
9	Análisis de Resultados										■		
10	Elaboración de la Propuesta										■	■	
11	Conclusiones y Recomendaciones											■	■
12	Revisión y Aprobación de Informe final											■	■

1.9. Presupuesto de la Investigación:

Descripción	Valor
Papel bond	Q. 70.00
Tinta para impresora	Q. 350.00
Depreciación equipo de computo	Q. 110.00
Internet	Q. 900.00
Libros	Q. 560.00
Combustible	Q. 800.00
Energía Eléctrica	Q. 300.00
Impresión de Ejemplares	Q. 200.00
Gastos Varios	Q. 250.00
Total	Q. 3450.00

Capítulo II

Farmacias y Droguerías

2.1 Reseña Histórica de las Farmacias

De acuerdo a Thomson (2003), en la época precolombina se tenía conocimiento de que existían formas farmacéuticas rudimentarias como hierbas masticadas, ungüentos y cataplasmas (un remedio casero). Los medicamentos también eran administrados como infusiones, colirios, polvos, aceites, resinas, bálsamos, zumos, parches y machacados. En la época colonial ya se contaban con varios agentes terapéuticos provenientes tanto de la química mineral como de las siete plantas, así como de algunas especies animales tales como la cochinilla, la cigarra, hígado de lobo, bazo de buey, serpientes, etc.

Thomson (2003) también afirma que las boticas surgen en la época colonial, copiando los modelos españoles. Sus recetas tradicionales perduraron aún en los establecimientos farmacéuticos de fines del Siglo XIX.

Durante el siglo XX los medicamentos se siguieron preparando en los recetas de las farmacias, y entre otros los preparados que se hacían eran jarabes, pomadas, tinturas, elixires, soluciones, lociones, emulsiones, suspensiones, supositorios, polvos y tabletas.

La industria farmacéutica nacional y transnacional se estableció en Guatemala en las décadas de los años cincuenta y sesenta, el mercado se vio inundado de especialidades farmacéuticas.

2.2 Definición de Farmacia

De acuerdo a Prague (2000), se conoce como farmacia al establecimiento en el cual se venden diferentes tipos de productos relacionados con la salud especialmente medicamentos. Una farmacia es uno de los tipos de negocios más necesarios con los que

debe contar cualquier lugar ya que éste tipo de establecimiento es el único espacio donde se pueden conseguir algunos medicamentos de gran importancia para la cura de determinadas enfermedades o complicaciones médicas.

2.2.1 Función de las Farmacias

Tal como sucede con otros negocios, la farmacia moderna permite a los usuarios recorrer diferentes estantes en las cuales se exponen los productos. Generalmente, los productos que están exhibidos en estantes son aquellos que no necesitan receta o que son de venta libre, mientras que los medicamentos que sí la requieren suelen ser provistos por especialistas que deben verificar la receta u orden del médico antes de entregarlos. Al mismo tiempo, los responsables de proveer con tales medicamentos pueden recibir pedidos de recetas magistrales especialmente encargados para cada cliente.

Normalmente, una farmacia también puede vender productos de cosmética, implementos relacionados con la kinesiología, higiene, etc. Estos productos son hoy en día complementados, en las grandes farmacias, con productos no necesariamente relacionados con la farmacéutica tales como golosinas, bebidas, productos comestibles, piezas de indumentaria menor, perfumes y otros elementos.

Finalmente, una farmacia también puede ser utilizada como un centro de atención para primeros auxilios contando en tal caso con el equipo para tomar presión, para aplicar inyecciones, etc. Esto prueba que las farmacias no pueden ser operadas por empleados si no que deben contar siempre en el *staff* con gente especialmente capacitada para atender las necesidades sanitarias de las personas que allí concurren. De tal modo, una farmacia es un establecimiento que debe contar con mayores regulaciones sanitarias y legales a la hora de funcionar que cualquier otro tipo de negocio.

Para asegurar la asistencia de los pacientes en general, las farmacias suelen formar parte de un sistema de turnos que está pensado para que siempre exista alguna farmacia abierta por la zona a la cual los individuos puedan recurrir.

2.2.2 Requisitos para Abrir una Farmacia

De acuerdo a Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (1999), se deben llenar los siguientes requisitos:

1. Licencia sanitaria o aviso de funcionamiento para el comercio de medicamentos.
2. Registro de patente de industria.
3. Alta en hacienda
4. Alta en el régimen de pequeños contribuyentes, si las ventas serán al público en general.
5. Título y cédula profesional de un farmacéutico, farmacobiólogo, químico.

2.2.3 Como Seleccionar los Medicamentos para una Farmacia

Administrar una farmacia tiene particularidades y al igual que en otros tipos de locales comerciales, de la correcta selección de los productos que se tenga en inventario dependerá la magnitud de rotación del mismo. A continuación se muestra cuatro criterios a tomar en cuenta para abastecer la farmacia:

1. Es importante tener claro cuáles son las enfermedades que son recurrentes en la comunidad donde está ubicada la farmacia y por tanto, es necesario tener los medicamentos que las combaten.
2. Deben tenerse los medicamentos para los malestares más comunes: diarreas,

deshidratación, otras.

3. Enfocarse en medicamentos genéricos, estos son más económicos y por tanto aumentan la posibilidad de que los clientes compren los tratamientos completos, por lo que aumentará la rotación del inventario. Está comprobado que si el cliente compra el tratamiento completo existe mayor probabilidad de que vuelva a la farmacia en un futuro.
4. El mismo caso sucede con los medicamentos oficinales, los cuales son bastante económicos y de efectividad comprobada desde hace años. De hecho, hay clientes que buscan medicamentos basados en fórmulas magistrales porque son de uso tradicional en el entorno familiar.

2.2.3.1 Selección de Medicamentos para la Venta:

De acuerdo a Martindale (2003) propone criterios de selección:

1. Deben seleccionar los medicamentos de los que existe información sólida y suficiente sobre eficacia y seguridad obtenida en estudios clínicos y de los que existen datos objetivos sobre el uso general en diversos ámbitos médicos.
2. Cada medicamento seleccionado debe estar disponible en una forma que permite asegurar que la calidad, incluida la biodisponibilidad, es adecuada. Debe comprobarse la estabilidad en las condiciones de almacenamiento y uso previstas.
3. Cuando dos o más medicamentos son aparentemente similares en lo que se refiere a los criterios anteriores, la elección de uno u otro debe hacerse tras una evaluación cuidadosa de la eficacia, seguridad, calidad, precio y disponibilidad.
4. En la comparación de costos entre medicamentos, debe considerarse el costo de tratamiento completo, y no solo el costo por unidad. Si los medicamentos no son completamente iguales, la selección debe basarse en un análisis costo-efectividad.

2.3 Evaluación de Nuevos Medicamentos

La evaluación de medicamentos conlleva la inclusión de medicamentos nuevos y la eliminación de medicamentos antiguos.

Los fármacos deben evaluarse y compararse en función de las siguientes características:

- a) Eficacia comparativa
- b) Efectividad comparativa
- c) Seguridad comparativa
- d) Costo de utilización
- e) Calidad

La eficacia, efectividad, y seguridad pueden evaluarse mediante un examen crítico de las publicaciones sobre medicamentos. Gran parte de la información puede ser sesgada y es importante que quienes evalúen medicamentos nuevos dispongan de los conocimientos y el tiempo necesarios para evaluar las publicaciones con espíritu crítico. Una vez que se han determinado la eficacia y la seguridad, los medicamentos deben compararse en términos del costo de utilización y, si es posible, del costo de efectividad.

Para obtener información sobre medicamentos y evaluación es fundamental recurrir a fuentes de información adecuadas como Sitios Web y revistas científicas.

2.3.1 Cuadro Básico de Medicamentos

De acuerdo a Prague (2000), los medicamentos esenciales son los que satisfacen las necesidades de atención de salud prioritarias de la población. Se seleccionan teniendo debidamente en cuenta la prevalencia de las enfermedades a las que se destinan, las pruebas sobre la eficacia, seguridad y costo-efectividad. En todo tipo de instituciones como hospitales, farmacias o droguerías, debe existir disponibilidad permanente de los

medicamentos esenciales en cantidades adecuadas, con calidad garantizada e información suficiente a un precio accesible para los particulares y la comunidad en general. Se pretende que los medicamentos en general sean flexibles y adaptables a situaciones distintas; la determinación de que los medicamentos se consideren esenciales y de responsabilidad de cada país.

2.4 Clasificación de los Productos

Los productos almacenados, tanto en una oficina de farmacia como en un almacén farmacéutico, deben estar separados y debidamente clasificados.

La clasificación puede hacerse de distintas formas:

- Por forma farmacéutica como: antibióticos, comprimidos, jarabes, colirios, etc.
- En orden alfabético de marca comercial o principio activo.

2.4.1 Condiciones Ambientales (Luz solar, Humedad y Temperatura)

Los medicamentos necesitan condiciones ambientales especiales para la conservación.

Los factores ambientales a tener en cuenta son:

Luz solar: La mayoría de medicamentos suelen ser fotosensibles, es decir la luz altera las propiedades. Por eso es conveniente que permanezcan en el envase original.

Humedad ambiental: una excesiva humedad ambiental puede favorecer al desarrollo de microorganismos en la medicina y en los envases. Por ello es conveniente evitar el contacto con el suelo paredes o techo.

Temperatura: Es el factor más relevante que se debe tomar en cuenta para conservar los medicamentos. Tomando en cuenta que hay medicamentos sensibles a la temperatura

ambiente por lo que deben conservarse en frigoríficos. (Ej: vacunas, insulina, etc.) o incluso congeladores.

A continuación se indican algunas de las medidas de temperatura que se deben tomar:

Conservar a temperatura ambiente: 15 - 22° C

Conservar en lugar seco y fresco: 8 - 15° C

Conservar refrigerado: 2 - 8° C

Conservar congelado: De -10 a -20° C

2.5 Aspectos Legales Relacionados con el Registro de Medicamentos de Farmacias:

El Químico Farmacéutico debe conocer los principios generales de la ley y de los contratos para entender la responsabilidad que asume cuando entabla una obligación comercial. La elección de una forma de organización comercial es crucial por su trascendencia de varios alcances en los aspectos tributarios y de responsabilidad legal. La ley de los papeles de publicidad comercial gravita de modo directo sobre las actividades cotidianas del farmacéutico. En ocasiones a los farmacéuticos se les plantea cuestiones relacionadas con la propiedad de las prescripciones y la aplicación de las leyes antimonopolistas en las relaciones del farmacéutico con administradores de programas de prescripciones de terceras partes.

La ley puede tener trascendencia en lo concerniente a la responsabilidad legal del farmacéutico. Desde un punto de vista jurídico, es título de Propiedad Industrial que concede al titular una serie de ventajas y privilegios establecidos en las leyes que lo regulan y por un tiempo determinado. Habitualmente es un monopolio concedido por el

Estado por una duración limitada de 20 años, que puede prolongarse por la protección a datos de prueba que dura 5 años.

2.5.1 Patente para Farmacias (Compañías Farmacéuticas)

Las patentes constituyen un mecanismo de protección para que las compañías farmacéuticas se dediquen a la investigación, mediante ésta se impide la copia o reproducción del medicamento en un período establecido. Esto hace que los medicamentos cubiertos por patentes sean sumamente caros, lo que para algunos países resulta imposible de pagar.

Las patentes no sólo protegen al medicamento propiamente dicho, sino también al proceso de obtención del mismo, o sea el método de manufactura. Las compañías farmacéuticas dueñas de la patente pueden conceder licencias de uso a otras compañías. Mecanismo que crea una competencia calculada y controlada.

2.6. Principios Prácticos para Efectuar Buenas Adquisiciones de Productos Farmacéuticos

De acuerdo a Martindale (2003), existen países en donde el gasto farmacéutico constituye un elevado porcentaje del gasto sanitario. Por consiguiente, la adquisición de medicamentos es un factor significativo en la determinación del costo sanitario total, y es importante desarrollar un sistema que contribuya a asegurar adquisiciones eficientes para el sector público. Sin embargo, la mayor parte de estas políticas son igualmente aplicables en el sector privado.

Esos principios se basan en cuatro objetivos estratégicos:

1. Adquirir la cantidad adecuada de medicamentos eficaces en relación con el costo.
2. Seleccionar a proveedores fiables de productos de alta calidad.
3. Asegurar la entrega puntual.
4. Lograr el menor costo total posible.

2.6.1 Gestión Eficaz y Transparente

La gestión debe tener las siguientes características:

1. Las diversas funciones relacionadas con las actividades de adquisición deben estar separadas y encomendadas a diferentes oficinas o comités.
2. Los procedimientos de adquisición deben ser transparentes y atenerse a normas de procedimiento escritas.
3. Las actividades de adquisición deben estar planificadas y los resultados deben ser objeto de vigilancia y auditorías a intervalos regulares.

2.6.2 Selección de los Medicamentos y Cuantificación

Proceso de selección y cuantificación de medicamentos:

Las actividades de adquisición del sector público deberían limitarse a una lista nacional de medicamentos esenciales.

1. Los documentos de adquisición deberían enumerar los medicamentos por nombre genérico.
2. Las cantidades que figuren en el pedido deben estar basadas en una estimación fiable de la necesidad real.

2.6.3 Financiación y Competencia

Los criterios relacionados con la financiación y competencia en las farmacias:

1. Deben establecerse mecanismos para asegurar la financiación fiable de las adquisiciones.
2. Las adquisiciones deberían efectuarse en las mayores cantidades posibles.
3. El sector público debe utilizar métodos de adquisición competitivos.
4. Los miembros de los grupos de compras deben respetar los contratos de suministro.

2.6.4 Selección de los Proveedores y Garantía de la Calidad

1. Se debe establecer un sistema de preselección y vigilancia de los proveedores.
2. Los procedimientos de adquisición deben asegurar la calidad conforme a las normas internacionales.

2.7. Objetivos Generales de la Atención Farmacéutica

- Alcanzar el máximo beneficio posible de la medicación.
- Lograr la disponibilidad de los medicamentos.
- Disminución de los costos por consumo de medicamentos.
- Promover el uso racional de los medicamentos.

Capítulo III

Control Interno

3.1 Definición de Control

De acuerdo a Holmes (2000), el control interno se entiende como el proceso que ejecuta la administración con el fin de evaluar operaciones específicas con seguridad razonable en tres principales categorías: Efectividad y eficiencia operacional, confiabilidad de la información financiera y cumplimiento de políticas, leyes y normas.

El control interno posee cinco componentes que pueden ser implementados en las compañías de acuerdo a las características administrativas, operacionales y de tamaño; los componentes son: ambiente de control, valoración de riesgos, actividades de control (políticas y procedimientos, información, comunicación y finalmente el monitoreo o supervisión.

Se puede afirmar por consiguiente que:

“El control interno es el conjunto de planes, métodos y procedimientos adoptados por una empresa u organización, con el fin de asegurar que los activos estén debidamente protegidos, que los registros contables sean fidedignos y que la actividad de la entidad se desarrolle eficazmente de acuerdo con las políticas trazadas por la gerencia, en atención a las metas y los objetivos previstos.”

3.1.1 Importancia de Control Interno

Todas las empresas ya sean comerciales, industriales o financieras, deben de contar con instrumentos de control administrativo, tales como un buen sistema de contabilidad, apoyando por un catálogo de cuentas eficientes y prácticos, además, con un sistema de control interno, para confiar en los conceptos, cifras informes y reportes de los estados financieros.

Un buen sistema de control interno es importante desde el punto de vista de la integridad física y numérica de los bienes, valores y activos de la empresa, tales como el efectivo de caja y bancos, mercaderías cuentas y documentos por cobrar, equipos de oficina, de reparto, maquinaria, etc. Es decir, un sistema eficiente y práctico del control interno dificulta la complicidad, fraudes, robos, etc.

De acuerdo a Perdomo Moreno (2006), los sistemas de control interno requieren supervisión, es decir, un proceso que comprueba que se mantiene el adecuado funcionamiento del sistema a lo largo del tiempo. Esto se consigue mediante actividades de supervisión continuada, evaluaciones periódicas o una combinación de ambas cosas. La supervisión continuada se da en el transcurso de las operaciones. Incluye tanto las actividades normales de dirección y supervisión, como otras actividades llevadas a cabo por el personal en la realización de funciones.

El alcance y la frecuencia de las evaluaciones periódicas dependerán esencialmente de una evaluación de los riesgos y de la eficacia de los procesos de supervisión continuada. Las deficiencias detectadas en el control interno deberán ser notificadas a niveles superiores, mientras que la alta dirección y el consejo de administración deberán ser informados de los aspectos significativos observados.

3.1.2 Principios de Control Interno

Los principios de control interno, ayudan a la administración a evaluar los procedimientos de inventarios, se dividen de la siguiente manera:

1. Separación de funciones de operación, custodia y registro.
2. Ninguna persona debe tener acceso a los registros contables.
3. El trabajo de los empleados será de complemento y no de revisión.
4. La funcionalidad del registro de operaciones será exclusiva del departamento de contabilidad.

3.1.3 Objetivos de Control Interno

Los objetivos del control interno, constituyen los precedentes fundamentales para encaminar los procesos de control de inventarios:

1. Descubrir robos o malversaciones.
2. Promover la eficiencia del personal.
3. Detectar desperdicios innecesarios tanto de material, tiempo, etc.
4. Prevenir fraudes.
5. Obtener información administrativa, contable, financiera confiable y oportuna.
6. Localizar errores administrativos, contables y financieros.
7. Proteger, salvaguardar los bienes, valores propiedades y demás activos de la empresa.
8. Mediante la evaluación, regular la extensión del análisis, comprobación y estimación de las cuentas sujetas a auditorías.

3.1.4 Procedimientos de Control

El procedimiento de control “Las políticas y procedimientos además del ambiente de control que la administración ha establecido para lograr los objetivos específicos de la entidad”

Los procedimientos de control se dividen en:

- a) Debida autorización de transacciones y actividades.
- b) Segregación adecuada de funciones.
- c) Medidas de seguridad adecuadas sobre el acceso, uso de activos pasivos y registros.

3.1.5 Factores de Control Interno

De acuerdo a Perdomo Moreno (2006), la capacidad específica del elemento humano con la que cuenta la empresa, naturaleza y semejanza de las operaciones supervisoras, el control de varias personas es más fácil en los altos niveles que en los inferiores, otro factor es que si el jefe cuenta con ayuda como supervisores o técnicos que permitan aumentar el tramo de control, considerar si el tramo de control lo es verdaderamente, o si lo que parece autoridad es solamente comunicación, en los altos niveles el número de personas que reportan a un alto directivo deben ser en un número determinado.

3.2 Clasificación del Control Interno

De acuerdo a Holmes (2000), el control interno se clasifica en:

3.2.1 Control Contable

Comprende el plan de organización, métodos y procedimientos cuya misión es salvaguardar los activos, la fiabilidad de los registros financieros.

3.2.2 Control Administrativo

“Está orientado a las políticas administrativas de las organizaciones y a los métodos y procedimientos que están relacionados, en primer lugar, con el debido acatamiento de las disposiciones legales, reglamentarias y adhesión a las políticas de los niveles de dirección, administración en segundo lugar, con la eficiencia de las operaciones”

El control administrativo interno debe incluir análisis, estadísticas, informes de actuación, programas de entrenamiento del personal, controles de calidad de productos o servicios.

Los elementos del control administrativo interno son:

1. Desarrollo y mantenimiento de una línea funcional de autoridad.
2. Clara definición de funciones y responsabilidades.
3. Un mecanismo de comprobación interna en la estructura de operación con el fin de proveer un funcionamiento eficiente y la máxima protección contra fraudes, despilfarros, abusos, errores e irregularidades.
4. El mantenimiento, dentro de la organización, de la actividad de evaluación independiente, representada por la auditoría interna, encargada de revisar políticas, disposiciones legales y reglamentarias, prácticas financieras, operaciones en general como un servicio constructivo y de protección para los niveles de dirección y administración.

De acuerdo a Chiavenato (1997), la inducción o capacitación constituye un factor importante para que el personal brinde mejor aporte o cargo asignado, es un proceso constante que busca la eficiencia y la mayor productividad en el desarrollo de actividades, así mismo contribuye a elevar el rendimiento, moral e ingenio creativo del colaborador.

3.3 Objetivos del Sistema de Control Interno

De acuerdo a Perdomo Moreno (2006), el diseño, desarrollo, revisión permanente y el fortalecimiento del Control Interno es fundamental para el logro de los siguientes objetivos:

1. Proteger los recursos de la organización, buscando la adecuada administración ante riesgos potenciales reales que los puedan afectar (control interno contable).
2. Garantizar la eficacia, eficiencia y economía en todas las operaciones de la organización, promoviendo, facilitando la correcta ejecución de las funciones y actividades establecidas (control interno administrativo).
3. Velar porque todas las actividades y recursos de la organización estén dirigidos al cumplimiento de los objetivos previstos (control interno administrativos).
4. Garantizar la correcta, oportuna evaluación y seguimiento de la gestión de la organización (control interno administrativo).
5. Asegurar la oportunidad, claridad, utilidad, confiabilidad de la información y los registros que respaldan la gestión de la organización (control interno contable).
6. Definir, aplicar medidas para corregir, prevenir los riesgos, detectar y corregir las desviaciones que se presentan en la organización, que puedan comprometer el logro de los objetivos programados (control interno administrativo).
7. Garantizar que el Control Interno disponga de los propios mecanismos de verificación y evaluación, de los cuales hace parte la auditoría interna (control interno administrativo).
8. Velar porque la organización disponga de instrumentos y mecanismos de planeación para el diseño y desarrollo organizacional de acuerdo con la naturaleza, estructura organizacional, características y funciones (control interno administrativo).

3.4 Características del Sistema de Control Interno

Las principales características son las siguientes:

1. Está conformado por los sistemas contables, financieros, planeación, verificación, información y operacionales de la respectiva organización.
2. Corresponde a la máxima autoridad de la organización la responsabilidad de establecer, mantener y perfeccionar el Sistema de Control Interno, que debe adecuarse a la naturaleza, estructura, características y misión de la organización.
3. La auditoría interna, o a quien designe la máxima autoridad, es la encargada de evaluar de forma independiente la eficiencia, efectividad, aplicabilidad y actualidad del Sistema de Control Interno de la organización. Proponer a la máxima autoridad de la empresa las recomendaciones para mejorarlo o actualizarlo.
4. El control interno es inherente al desarrollo de las actividades de la organización (como la sal en la preparación de las comidas).
5. Debe diseñarse para prevenir errores y fraudes.
6. Los mecanismos de control se deben encontrar en la redacción de las normas de la organización.
7. La ausencia del control interno es una de las causas de las desorientaciones en las organizaciones.

3.4.1 Estructura del proceso de control

El proceso de control se estructura bajo las siguientes condiciones:

- Término de comparación: Que puede ser un presupuesto, un programa, una norma, un estándar o un objetivo.
- Hecho real: El cual se compara con la condición o término de referencia del punto anterior.

- Desviación: Que surge como resultado de la comparación de los dos puntos anteriores.
- Análisis de causas: Las cuales han dado origen a la desviación entre el hecho real y la condición ideal o término de referencia.
- Toma de acciones correctivas: Son las decisiones que se adopten y las acciones que se han de desarrollar para corregir la desviación.

3.5. Elementos de la Estructura de un Sistema de Control Interno

3.5.1 Ambiente de Control

El ambiente de control debe contemplar las siguientes dimensiones:

1. Estructura organizativa de la entidad.
2. Métodos de control administrativo.
3. Políticas y prácticas del personal.
4. Diferentes influencias externas que afectan las operaciones y prácticas de la entidad, tales como los exámenes de organismos reguladores.
5. El ambiente de control es el resultado, conjunto de diversos factores que afectan la efectividad global del control interno.

3.5.2 Procedimientos de Control

De acuerdo a Holmes (2,000), son aquellos que establece la administración para proporcionar una seguridad razonable de lograr los objetivos específicos de la empresa, sin embargo, el hecho de que existan formalmente políticas o procedimientos de control, no necesariamente significa que están operando efectivamente, por este motivo el auditor interno, o la persona designada por la máxima entidad de la organización, deberá confirmar el hecho.

3.5.3 Principios de Control Interno

El control interno implica que éste se debe diseñar tomando en cuenta los siguientes principios:

1. El principio de igualdad: consiste en que el Sistema de Control Interno debe velar porque las actividades de la organización estén orientadas efectivamente hacia el interés general, sin otorgar privilegios a grupos especiales.
2. El principio de moralidad: todas las operaciones se deben realizar no sólo acatando las normas aplicables a la organización, sino los principios éticos y morales que rigen la sociedad. Los valores morales surgen primordialmente en el individuo por influjo y en el seno de la familia, y son valores como: respeto, tolerancia, honestidad, lealtad, trabajo, responsabilidad, etc. Los valores morales perfeccionan al hombre en lo más íntimamente humano, haciéndolo humano, con mayor calidad como persona.
3. El principio de eficiencia: vela porque, en igualdad de condiciones de calidad, oportunidad, provisión de bienes y/o servicios se haga al mínimo costo, con la máxima eficiencia y el mejor uso de los recursos disponibles.
4. El principio de economía: vigila que la asignación de los recursos sea adecuada en función de objetivos y metas de la organización.
5. El principio de celeridad: consiste en que uno de los principales aspectos sujetos a control debe ser la capacidad de respuesta oportuna, por parte de la organización, a las necesidades que atañen el ámbito de competencia.
6. Los principios de imparcialidad y publicidad: consiste en obtener la mayor transparencia en las actuaciones de la organización, de tal manera que nadie pueda sentirse afectado en intereses o ser objeto de discriminación, tanto en oportunidades como en acceso a la información.
7. El principio de valoración de costos ambientales: consiste en que la reducción al mínimo del impacto ambiental negativo debe ser un valor importante en la toma de decisiones y en la conducción de actividades rutinarias.

8. El principio del doble control: consiste en que una operación realizada por un trabajador en determinado departamento, sólo puede ser aprobada por el supervisor del control interno, si ésta operación ya fue aprobada por el encargado del departamento. Cuando se efectúa la asignación de funciones, hay que tener presente que el trabajo que realiza un individuo, debe ser el complemento del trabajo realizado por otra persona, el objetivo es que ninguna persona debe poseer el control total de la función que se le asigne.
9. Registrar adecuadamente la información.
10. Conservar en buen estado los documentos.
11. Usar indicadores.
12. Practicar el autocontrol.
13. Crear por lo menos un suplente (*Back Up*) en cada puesto dentro de la organización para no crear dependencia en determinadas operaciones.
14. Hacer que la gente sepa por qué y para qué se hacen las cosas.
15. Definir objetivos, metas claras y alcanzables.
16. Realizar tomas físicas periódicas de activos.

3.5.4 Responsabilidad del Control Interno

De acuerdo a Perdomo Moreno (2006), los comités u oficinas de control interno son responsables por las actuaciones de los procesos en las organizaciones que tienen las posibilidades financieras de poder crearlas, de lo contrario, la responsabilidad por las actuaciones recae en la gerencia. La responsabilidad del control interno debe ajustarse a las necesidades y requerimientos de cada organización. Es necesario establecer un sistema de control interno que permita tener una confianza moderada de que las acciones administrativas se ajustan en todo a las normas (legales y estatutarias) aplicables a la organización. Además, es diferente dependiendo de la actuación o naturaleza de cada empresa u organización.

Desde el punto de vista del cumplimiento del objeto social y las funciones asignadas a las organizaciones, el control interno es responsabilidad de la gerencia en forma indispensable e indelegable, ya que la responsabilidad no termina con la formulación de objetivos y metas, sino con la verificación de que éstos se han cumplido.

“El Sistema de Control Interno debe ser un conjunto armónico, conformado por el sistema de planeación, normas, métodos, procedimientos utilizados para el desarrollo de las funciones de la organización y los mecanismos e instrumentos de seguimiento, evaluación que se utilicen para realimentar el ciclo de operaciones”.

Esta característica es fundamental, es la que permite que los niveles de la organización participen activamente en el ejercicio del control: la gerencia a través de la orientación general y la evolución global de resultados; las áreas administrativas a través del diseño de normas y procedimientos para desarrollar actividades, y las dependencias de apoyo, mediante el uso adecuado de procesos administrativos tales como la planeación, el control de gestión y la evaluación del desempeño del personal de la empresa u organización.

3.5.5 Diseño del Sistema de Control Interno

De acuerdo a Perdomo Moreno (2006), teniendo en cuenta que el Sistema de Control Interno no es un objetivo en sí mismo, un criterio fundamental, al momento de idear o establecer tales sistemas, es considerar constantemente la relación costo-beneficio. En particular, el costo del Sistema de Control Interno se debe diferenciar con el beneficio general, los riesgos que reduce al mínimo y el impacto que tiene en el cumplimiento de la metas de la institución. El reto es encontrar el justo equilibrio en el diseño del Sistema de Control Interno; un excesivo control puede ser costoso y equivocado.

Además, las regulaciones innecesarias limitan la iniciativa y el grado de creatividad de los empleados. Es el gerente de la organización, con ayuda de colaboradores, quien está

llamado a definir y poner en marcha dentro de los parámetros de orden legal y sistemático, el Sistema de Control Interno que mejor se ajuste a la misión, las necesidades y la naturaleza de la organización.

El diseño debe comprender, entre otros, los siguientes aspectos:

3.5.6 Organización de la Función de Control Interno:

Aun cuando en teoría no es necesaria la existencia de una oficina especializada en el área de control interno, en la práctica, resulta conveniente crearla con el fin de que lidere el proceso de diseño e implantación del sistema ayuda a la administración de la organización a cumplir obligaciones.

Esto es, porque la operación de un Sistema de Control Interno cuya práctica sea intrínseca al desarrollo de las funciones de los cargos existentes en la entidad, supone un cambio cultural profundo y difícil de lograr a corto plazo, especialmente si no cuenta con alguien que lidere el proceso y produzca resultados rápidamente y, consecuentemente, induzca y acelere el cambio de actitud entre los miembros de la empresa u organización. Se debe comprender que la creación de una oficina que tenga como atribución especial el control interno significa erogación de recursos, por tal razón, en una empresa individual, sería costoso establecerlo para la relación costo beneficio.

3.5.7 Plan de Desarrollo de la Función de Control Interno

El diseño es todo un proceso; no es una acción puntual. Por esta razón es importante que el desarrollo obedezca a un plan, en el cual se tengan en cuenta las características propias de la organización y un grado de avance relativo.

Este plan debe contemplar los siguientes elementos básicos:

1. Definición de la misión de la oficina de control interno.
2. Definición del alcance de las funciones de la oficina de control interno en el área del control de gestión.
3. División del trabajo entre la línea de la organización y la oficina de control interno en el desarrollo de las actividades de control.
4. Definición y cronograma de desarrollo de las herramientas computacionales y de otra naturaleza que servirán de apoyo en el ejercicio del control interno.
5. Cronograma de formalización, documentación e implantación de los demás procesos y procedimientos de la organización.

3.6. Otros Tipos de Control

3.6.1 Control gerencial

De acuerdo a Kohler (2001), está orientado a las personas con el objetivo de influir en los individuos para que las acciones y comportamientos sean consistentes con los objetivos de la organización. Los elementos propios del control gerencial interno son:

- Definición clara y precisa de metas, objetivos y valores.
- Sistemas de administración participativa.
- Comunicaciones abiertas.
- Motivación.

La gerencia de la organización es responsable de este tipo de controles.

3.6.2 Funciones y Medidas de Control Interno de Compras

De acuerdo a Holmes (2000), las transacciones derivadas de este proceso se registran en

diversas cuentas de activo y gastos. De la diferencia en tiempo que existe en la recepción del bien o mercadería y el pago, surgen diversas cuentas de pasivo, asociado a esta transacción.

a. Funciones Típicas

1. Preparación de solicitud de compra.
2. Solicitud de compra.
3. Solicitud de cotización.
4. Selección de mejor proveedor.
5. Autorización para la adquisición de bienes y servicios.
6. Función específica de importación de mercaderías.
7. Recepción de mercancías y suministros.
8. Control de calidad de las mercancías y servicios adquiridos.
9. Verificación y aprobación de pagos.
10. Registro de las cuentas por pagar.
11. Control de las cuentas por pagar.
12. Actualización de los registros de inventarios y costos.
13. Registro de IVA crédito fiscal.

b. Formas y Documentos Utilizados

1. Solicitudes de compra.
2. Pólizas de importaciones.
3. Órdenes de compra.
4. Documentos de recepción.
5. Facturas de proveedores.
6. Notas de débito y de crédito.
7. Solicitud de cheques.
8. Autorizaciones para desembolso.

3.6.3 Área de Inventarios (Bodega)

Rubro estrechamente ligado a compras y ventas. Del nivel de inventario dependerá el abastecimiento del mercado y la cantidad de compra que tiene que requerirse para ajustarse a la necesidad del mercado.

a. Funciones Típicas

1. Inventarios físicos.
2. Despacho de mercadería.
3. Empaque y envío de mercadería.
4. Recepción, conteo y recepción de mercadería importada.
5. Seguridad de la bodega o almacén.
6. Ingreso de mercaderías al sistema.
7. Protección de los productos del inventario.
8. Registro de los inventarios.
9. Determinación de máximos y mínimos de inventario y control.

b. Formas y Documentos Vitales

1. Pro forma de pedido de mercadería.
2. Notas de envío.
3. Facturas.
4. Reportes de conteos físicos de inventario.
5. Reportes de ruta de ventas.
6. Facturas de proveedores.
7. Listas de empaque.

c. Objetivos del Control Interno

1. Despachos de pedidos en forma eficiente.
2. Los despachos de productos deben realizarse de acuerdo a criterios establecidos por la gerencia; antes, durante y después de que se ejecute este proceso, es necesario de que el encargado del almacén determine:
 - Que la cantidad de producto despachada esté de acuerdo a la pro forma de pedido.
 - Que la cantidad solicitada exista físicamente en el almacén.
 - Que los códigos de los productos estén correctos.
 - Que el producto despachado sea el solicitado.
3. Inventario Físico y revisión de productos Importados debe realizarse de acuerdo a procedimientos y supervisión establecidos por la administración.

3.7 Control Interno Sobre Inventarios

El control interno sobre los inventarios es importante, ya que los inventarios son el aparato circulatorio de una empresa de comercialización. Las compañías exitosas tienen cuidado de proteger los inventarios. Los elementos de un buen control interno sobre los inventarios incluyen:

1. Conteo físico de los inventarios por lo menos una vez al año, no importando cual sistema se utilice.
2. Mantenimiento eficiente de compras, recepción y procedimientos de embarque.
3. Almacenamiento del inventario para protegerlo contra el robo, daño ó descomposición.
4. Permitir el acceso al inventario solamente al personal autorizado.
5. Mantener registros de inventarios perpetuos para las mercancías de alto costo unitario.
6. Mantener suficiente inventario disponible para prevenir situaciones de déficit, lo cual conduce pérdidas en ventas.

7. No mantener un inventario almacenado demasiado tiempo, evitando el gasto de tener dinero restringido en artículos innecesarios.
8. Con el tiempo, el avance tecnológico, exigencias empresariales, procesos y técnicas contables han evolucionado. Actualmente se puede afirmar que el proceso de contar y registrar datos financieros se desarrolla de una manera simple y sencilla con el apoyo del contador, pero, es preciso aclarar que se siguen rigiendo por los principios establecidos para ejecutar la contabilidad empresarial.

3.8 Riesgos de Control Interno

De acuerdo a Perdomo salguero (2006), el riesgo de auditoría puede ser considerado con la existencia de errores significativos en los estados financieros y que estos no sean descubiertos por medio de procedimientos de control del cliente o del trabajo de auditoría.

La auditoría no puede establecer con certeza que el contenido de los estados financieros es exacto, la justificación para aceptar cierto grado de incertidumbre surge cuando el examen que se realiza en base a pruebas selectivas por lo que la opinión en estados financieros presentan razonablemente la situación financiera de la empresa.

El riesgo de auditoría se integra de la siguiente manera:

- a) Riesgo Inherente
- b) Riesgo de Control
- c) Riesgo de Detección

a) Riesgo Inherente: Es la susceptibilidad de los estados financieros a la existencia de errores o irregularidades significativos, antes de considerar la efectividad de los sistemas de control.

b) Riesgo de Control: Es el riesgo de que los sistemas de control estén incapacitados para

detectar o evitar errores o irregularidades significativos en forma oportuna.

- c) Riesgo de Detección: Es el riesgo de que los procedimientos de auditoría seleccionados no detecten errores o irregularidades existentes en los estados contables.

3.8.1 Control de Inventarios

Los inventarios representan bienes destinados a las ventas en el curso normal de los negocios. Para mayor amplitud de las funciones y servicios de los inventarios depende de la naturaleza y el tipo de empresa, la importancia de los gastos de materiales y bienes de equipo y organización de la empresa.

La administración de inventario se centra en cuatro aspectos básicos; como los son: el número de unidades que deberán producirse en un momento determinado, en qué momento debe producirse el inventario, qué artículo merece atención especial, y como se debe proteger los cambios en los costos de los artículos en inventario. De esta manera se puede señalar que la administración de inventario consiste en proporcionar los inventarios que se requieren para mantener la operación al costo más bajo posible.

El control de inventario se realiza con la finalidad de desarrollar pronósticos de ventas o presupuesto, para así determinar los costos de inventarios, compras u obtención, recepción, almacenaje, producción, embarque y contabilidad.

Los inventarios se clasifican de acuerdo a las características de la empresa, y una de las formas de clasificarlos es: Inventario de materia prima, producción en proceso, productos terminados, materiales y suministros.

En cuanto a los costos de inventario; se deben identificar los costos que se relacionan mediante la elaboración del inventario.

3.9 Control de Pedidos

Los pedidos se definen como la determinación que toma una empresa de cuándo y cuánto se deberán reabastecer los inventarios para evitar la inexistencia de materia prima o productos listos para la venta.

La ventaja de conocer con certeza el dato de lo que se debe pedir y la cantidad. Radica en el conocimiento de las diferentes herramientas estadísticas utilizadas en la ingeniería para la administración de pedidos, evitando hacer cálculos al azar, los cuales provocan gastos innecesarios al sobreestimar o subestimar la cantidad que se debe pedir. Existen algunos tipos de pedidos, los cuales se describen a continuación:

Pedido en exceso: Se hacen por encima del nivel promedio de ventas, transcurriendo el tiempo normal de espera, sin haberse agotado las existencias. Esto aumenta el costo por almacenaje, debido a que el inventario no se mueve y perjudica paralelamente las utilidades de la empresa, al no recuperar de forma esperada lo invertido.

Pedido Optimo: permite mantener el nivel adecuado en el inventario sin provocar escasez ni exceso de productos. Existe satisfacción tanto en el espacio físico como al poder proveer de forma eficiente la demanda. Da lugar a una mejor planificación.

Pedido por faltante: es aquél en donde por una falta de estimación de la demanda que se tendría posteriormente a la elaboración del pedido, provoca el agotamiento de los productos. Se incurre en un costo de oportunidad al no poder venderlos. Afecta la confiabilidad del cliente y las utilidades esperadas, entre otros.

Capítulo IV

Inventario de Mercaderías Y Optimización de Procesos de Bodega

4.1 Definición de Inventario de Mercaderías

De acuerdo a Arens (1996), el inventario de mercaderías toma formas diferentes, de acuerdo con la naturaleza del negocio. Para los negocios de ventas al menudeo o al mayoreo, el inventario más importante es la mercadería a mano disponible para la venta.

Para los hospitales el inventario incluye alimentos medicinas y suministros médicos. Una compañía industrial tiene materias primas, piezas compradas y suministros para uso de la producción, artículos en proceso para la fabricación y mercadería terminada para la venta.

El inventario es, por lo general, el activo mayor en balances generales, y los gastos por inventarios, llamados costo de mercancías vendidas, son usualmente el gasto mayor en el estado de resultados.

Las empresas dedicadas a la compra y venta de mercancías, por ser ésta la principal función y la que dará origen a las restantes operaciones, necesitarán de una constante información resumida y analizada sobre inventarios, lo cual obliga a la apertura de una serie de cuentas principales y auxiliares relacionadas con esos controles. En estas cuentas se mencionan las siguientes:

Inventario (inicial)

Compras

Devoluciones en compra

Gastos de compras

Ventas

Devoluciones en ventas

Mercancías en tránsito

Mercancías en consignación

Inventario (final)

El Inventario Inicial representa el valor de las existencias de mercancías en la fecha que comenzó el período contable. Esta cuenta se abre cuando el control de los inventarios, en el mayor general, se lleva en base al método especulativo, y no vuelve a tener movimiento hasta finalizar el período contable cuando se cerrará con cargo a costo de ventas o bien por ganancias y pérdidas directamente.

En la cuenta compras se incluyen las mercancías compradas durante el período contable con el objeto de volver a venderlas con fines de lucro y que forman parte del objeto para el cual fue creada la empresa. No se incluyen en esta cuenta la compra de terrenos, maquinarias, edificios, equipos, instalaciones, etc. Esta cuenta tiene un saldo deudor, no entra en el balance general de la empresa, y se cierra por ganancias y pérdidas o costo de ventas. Devoluciones en compra, se refiere a la cuenta que es creada con el fin de reflejar toda aquella mercancía comprada que la empresa devuelve por cualquier circunstancia; aunque ésta cuenta disminuirá la compra de mercancías no se abonará a la cuenta compras.

4.1.1 Inventario de Mercaderías (compra y venta)

De acuerdo a Holmes (2,000), lo constituyen aquellos bienes que le pertenecen a la empresa, las compran para luego venderlas sin ser modificadas. En la cuenta se mostrarán las mercaderías disponibles para la venta. Las que tengan otras características y estén sujetas a condiciones particulares, se deben mostrar en cuentas separadas, tales como las mercaderías en tránsito (las que han sido compradas y no recibidas aún), las mercaderías dadas en consignación pignoradas (aquellas que son propiedad de la empresa pero que han sido dadas a terceros en garantía de valor que ya ha sido en efectivo u otros bienes.

4.1.2 Control de Inventarios

De acuerdo a Molina Aznar (2005), el control de inventarios es el conjunto de actividades y técnicas utilizadas para mantener la cantidad de artículos (materiales, materias primas, producto en proceso y producto terminado) en el nivel deseado, determinando que el costo y la probabilidad de faltante no afecten en gran magnitud. A continuación se presenten las formas de control de inventario.

4.1.3 Técnicas de Administración de Inventarios

El objetivo de la administración de inventarios, igual que la administración de efectivo, tiene dos aspectos que se contraponen. Por una parte, se requiere minimizar la inversión del inventario puesto que los recursos que no se destinan a ese fin se puede invertir en otros proyectos aceptables de otro modo no se podrían financiar. Por otra parte, hay que asegurarse de que la empresa cuente con inventario suficiente para hacer frente a la demanda y no obstaculizar las operaciones de producción y venta.

Reduciendo el inventario se minimiza la inversión, pero se corre el riesgo de no poder satisfacer la demanda y obstaculizar las operaciones de la empresa. Si se tiene grandes cantidades de inventario de disminuyen las posibilidades de no poder satisfacer a la demanda y de interrumpir las operaciones de producción y venta, pero también se aumenta la inversión.

4.1.4 Función de los Inventarios

De acuerdo a García Cantú (2004), algunos inventarios son inevitables. Todo o cuando menos una parte del inventario de manufactura en proceso es inevitable. Al momento de

llevar a cabo el recuento del inventario, parte de él estará en las máquinas otra parte estará en la fase de traslado de una máquina a otra, o en tránsito del almacén de materias primas a la línea de producción o de ésta, al almacén de artículos terminados. Al tener producción es inevitable tener inventarios en proceso. Sin embargo, frecuentemente se minimiza el inventario mediante una mejor programación de la producción, o bien mediante una organización más eficiente de la línea de producción.

Como una alternativa, se debe subcontratar parte del trabajo, de tal manera que la carga de llevar dicho inventario en proceso fuera para el subcontratista. En ocasiones conviene acumular inventario en proceso para evitar problemas relacionados con la programación y planeación de la producción. Si se trata de una política bien pensada, este bien; sin embargo frecuentemente resulta ser un camino fácil para obviar una tarea difícil.

El resto del inventario que se tenga en accesorios, materias primas, artículos en proceso y artículos terminados simplemente se mantiene por una razón básica. Principalmente se tiene inventarios que permite realizar las funciones de compras, producción y ventas a distintos niveles.

4.2 Clasificación de Inventarios

4.2.1 Inventario de Productos Terminados

Son todos aquellos bienes adquiridos por las empresas manufactureras o industriales, los cuales son transformados para ser vendidos como productos elaborados.

4.2.2 Inventario de Productos en Proceso de Fabricación

Lo integran todos aquellos bienes adquiridos por las empresas manufactureras o

industriales, los cuales se encuentran en proceso manufacturo. La cuantificación se hace por la cantidad de materiales, mano de obra y gastos de fabricación, aplicables a la fecha de cierre.

4.2.3 Inventario de Suministros de Fábrica

Son los materiales con los que se elaboran los productos, pero que no pueden ser cuantificados de una manera exacta.

Los inventarios son importantes para los fabricantes en general, y varía ampliamente entre los distintos grupos de industrias. La composición de ésta parte del activo es una variedad de artículos, y es por eso que se han clasificado de acuerdo a la utilización en los siguientes tipos:

5. Inventarios de Materia Prima.
6. Inventarios de Producción en Proceso.
7. Inventarios de Productos Terminados.
8. Inventarios de Materiales y Suministros.

4.2.4 Inventarios de Materias Primas

En toda actividad industrial concurren una variedad de artículos (Materias Primas) y materiales, los que serán sometidos a un proceso para obtener al final un artículo terminado o acabado. A los materiales que intervienen en mayor grado en la producción se les considera “Materia Prima”, ya que por este uso se hace en cantidades lo suficientemente importantes del producto acabado. La Materia prima, es aquel o aquellos artículos sometidos a un proceso de fabricación que al final se convertirá en un producto terminado.

4.2.5 Inventarios de Productos en Proceso

El inventario de productos en proceso consiste en artículos o elementos que se utilizan en el actual proceso de producción. Es decir, son productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción y a los cuales se les aplicó la labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso de producción en un momento determinado.

Una de las características del inventario de producción en proceso es que va aumentando el valor a medida que es transformado de materia prima en el producto terminado como consecuencia del proceso de producción.

4.2.6 Inventario de Productos Terminados

Los artículos transferidos por el departamento de producción al almacén de productos terminados por haber alcanzado el grado de terminación total y que a la hora de la toma física de inventario se encuentren aun en los almacenes, es decir, los que todavía no han sido vendidos. El nivel de inventario de productos terminados va a depender directamente de las ventas, es decir, el nivel está dado por la demanda.

4.2.7 Materiales y Suministros

En el inventario de materiales y suministros se incluye:

1. Materias primas secundarias, las especificaciones varían según el tipo de industria, un ejemplo para la industria cervecera es, sales para tratamiento de agua.
2. Artículos de consumo destinados para ser usados en la operación de la industria, dentro de estos artículos de consumo los más importantes son los destinados a las

operaciones, y están formados por los combustibles y lubricantes, estos en la industria tienen significación.

3. Los Artículos y materiales de reparación, mantenimiento de las maquinarias y aparatos operativos, los artículos de reparación por el volumen necesitan ser controlados adecuadamente, la existencia de estos varían en relación a las necesidades.

Por otra parte para una empresa comercial (compra-venta), el inventario no recibe ningún proceso de transformación de materia prima en producto terminado, sino los productos o bienes se adquieren directamente por la posterior venta denominándose en este caso inventario de mercaderías siendo éste el que se presenta en la investigación.

En cualquier caso, de la gestión de inventarios surgen problemas que pueden generar una serie de costos, adicionales al costo del producto, como lo son el costo de pedido o adquisición y el costo de tendencia.

4.3 Costos de Adquisición o de Pedido

El costo de adquisición o de pedido es la cantidad total invertida en la compra de la mercancía, o el valor contable del producto cuando se trata de material en curso o productos terminados.

En el primer caso (materias primas o componentes), el costo de adquisición incorporará los conceptos no recuperables que el proveedor vaya a incluir en la factura (por ejemplo, el transporte, si es por cuenta del proveedor, pero no el IVA). Se debe tener en cuenta que varios proveedores aplican descuentos por volumen, por lo que unas veces el costo de adquisición de un pedido tendrá un componente de costo evitable y otras veces será en la totalidad del costo no evitable.

En el segundo caso (material en curso o productos terminados), la determinación del costo de adquisición es más compleja, dependiendo de las prácticas contables de la empresa.

4.3.1 Costo de Tendencia

De acuerdo a Molina Aznar (2005), son los que están relacionados con los productos disponibles tanto para la producción como para la venta. Entre algunos de estos se tienen:

1. **Obsolescencia:** Ocurre cuando el producto ya no es vendible debido a patrones y deseos de los clientes, sucede básicamente en productos de moda y de alta tecnología.
2. **Almacenamiento:** Implica el costo administrativo de mantener los inventarios, tales como: personal, supervisión y observación, equipo de manejo del material almacenado, registro estanterías, equipos especiales de almacenaje, equipo de protección contra incendios, entre otros.

4.4 Planificación de las Políticas de Inventarios

En la mayoría de los negocios, los inventarios representan una inversión relativamente alta y producen efectos importantes sobre todas las funciones principales de la empresa. Cada función tiende a generar demandas de inventario diferente y a menudo incongruente:

- **Ventas:** Se necesitan inventarios elevados para hacer frente con rapidez a las exigencias del mercado.
- **Producción:** se necesitan elevados inventarios de materias primas para garantizar la disponibilidad en las actividades de fabricación; y un soporte permisiblemente grande de inventarios de productos terminados, facilita niveles de producción estables.
- **Compras:** las compras elevadas minimizan los costos por unidad y los gastos de compras en general.
- **Financiación:** los inventarios reducidos minimizan las necesidades de inversión (corriente de efectivo) y disminuyen los costos de mantener inventarios (almacenamiento, antigüedad, riesgos, etc.).

4.4.1 Propósitos de las Políticas de Inventarios de Mercaderías

1. Planificar el nivel óptimo de inversión en inventarios.
2. A través de control, mantener los niveles óptimos tan cerca como sea posible de lo planificado.

Los niveles de inventario tienen que mantenerse entre dos extremos: un nivel excesivo que causa costos de operación, riesgos e inversión insostenibles, y un nivel inadecuado que tiene como resultado la imposibilidad de hacer frente rápidamente a las demandas de ventas y producción.

4.4.2 Funciones que Efectúa El Inventario de Mercaderías

De acuerdo a García Cantú (2004), en cualquier organización, los inventarios añaden una flexibilidad de operación que de otra manera no existiría. En fabricación, los inventarios de producto en proceso son una necesidad absoluta, a menos que cada parte individual se lleve de máquina a máquina y que estas se preparen para producir una sola parte.

a. Funciones

1. Eliminación de irregularidades en la oferta.
2. Compra o producción en lotes o tandas.
3. Permitir a la organización manejar materiales perecederos.
4. Almacenamiento de mano de obra.

b. Decisiones Sobre Inventario: Hay dos decisiones básicas de inventario que los gerentes deben hacer cuando intentan llevar a cabo las funciones de inventario recién revisadas. Estas dos decisiones se hacen para cada artículo en el inventario:

1. Qué cantidad de un artículo ordenar cuando el inventario de ese ítem se va a

reabastecer.

2. Cuándo reabastecer el inventario de ese artículo.

4.5 Tipos de Inventarios

4.5.1 Inventario de Mercaderías

De acuerdo a Molina Aznar (2005), lo constituyen todos aquellos bienes que le pertenecen a la empresa bien sea comercial o mercantil, los cuales los compran para luego venderlos sin ser modificados. En esta cuenta se mostrarán todas las mercancías disponibles para la venta. Las que tengan otras características y estén sujetas a condiciones particulares se deben mostrar en cuentas separadas, tales como las mercancías en camino (las que han sido compradas y no recibidas aún), las mercancías dadas en consignación o las mercancías pignoradas (aquellas que son propiedad de la empresa pero que han sido dadas a terceros en garantía de valor que ya ha sido recibido en efectivo u otros bienes).

4.5.2 Inventario Perpetuo

Es el que se lleva en continuo acuerdo con las existencias en el almacén, por medio de un registro detallado que puede servir también como mayor auxiliar, donde se llevan los importes en unidades monetarias y las cantidades físicas. A intervalos cortos, se toma el inventario de las diferentes secciones del almacén y se ajustan las cantidades, importes o ambos, cuando es necesario, de acuerdo con la cuenta física.

Los registros perpetuos son útiles para preparar los estados financieros mensuales, trimestral o provisionalmente. El negocio puede determinar el costo del inventario final y el costo de las mercancías vendidas directamente de las cuentas sin tener que contabilizar el inventario. El sistema perpetuo ofrece un alto grado de control, porque los registros de

inventario están siempre actualizados.

Anteriormente, los negocios utilizaban el sistema perpetuo principalmente para los inventarios de alto costo unitario, como las joyas y los automóviles; hoy día con este método los administradores pueden tomar mejores decisiones acerca de las cantidades a comprar, los precios a pagar por el inventario, la fijación de precios al cliente y los términos de venta a ofrecer. El conocimiento de la cantidad disponible ayuda a proteger el inventario.

4.5.3 Inventario Intermitente

Es un inventario que se efectúa varias veces al año. Se recurre, por razones diversas, no se puede introducir en la contabilidad del inventario contable permanente, al que se trata de suplir en parte.

4.5.4 Inventario Final

Es aquel que realiza el comerciante al cierre del ejercicio económico, generalmente al finalizar un período, y sirve para determinar una nueva situación patrimonial en ese sentido, después de efectuadas todas las operaciones mercantiles de dicho período.

4.5.5 Inventario Inicial

Es el que se realiza al dar comienzos a las operaciones.

4.5.6 Inventario Físico

Es el inventario real. Es contar, pesar o medir y anotar todas y cada una de las diferentes clases de bienes (mercancías), que se hallen en existencia en la fecha del inventario, y evaluar cada una de dichas partidas. Se realiza como una lista detallada y valorada de las existencias.

Inventario determinado por observación y comprobado con una lista de conteo, del peso o a la medida real obtenidos.

Cálculo del inventario realizado mediante un listado del stock realmente poseído. La realización de éste inventario tiene como finalidad, convencer a los auditores de que los registros del inventario representan fielmente el valor del activo principal. La preparación de la realización del inventario físico consta de cuatro fases, a saber:

Manejo de inventarios (preparativos).

Identificación.

Instrucción.

Adiestramiento.

4.5.7 Inventario Mixto

Inventario de una clase de mercancías cuyas partidas no se identifican o no pueden identificarse con un lote en particular.

4.5.8 Inventario de Productos Terminados

Todas las mercancías que un fabricante ha producido para vender a los clientes.

4.5.9 Inventario en Transito

Se utilizan con el fin de sostener las operaciones para abastecer los conductos que ligan a la compañía con proveedores y clientes, respectivamente. Existen porque el material debe de moverse de un lugar a otro. Mientras el inventario se encuentra en camino, no puede tener una función útil para las plantas o los clientes, existe exclusivamente por el tiempo de transporte.

4.6 Control de Inventarios de Mercaderías

Los problemas de cumplimiento de fechas pactadas que existen en los sistemas industriales, comerciales y de servicios tienen causa en pobres decisiones de administración de materiales.

Es el conjunto de actividades y técnicas utilizadas para mantener la cantidad de artículos (materiales, materias primas, producto en proceso y producto terminado) en el nivel deseado, de tal manera que la probabilidad de faltante no sea de una magnitud significativa.

Esta sección resume el movimiento de entradas y salidas que conforman el inventario de mercancía de la empresa. Para registrar la sección de control de inventario de mercancías, todas las facturas de ventas deben contener la información del costo de cada artículo vendido. Este dato se anotará mediante códigos para proteger la información confidencial.

4.7 Optimización de los Procesos de Bodega

De acuerdo a Mastreta (1993), una manera proactiva de la reunión de la creciente

competencia es concentrarse en la maximización de la utilización de la tecnología existente y, más rápida que los competidores, la posibilidad de introducir de forma continua y hacer uso de las nuevas tecnologías. Esto significa más que la inversión en nuevos equipos. La capacidad de optimizar o mejorar un proceso depende de la capacidad de controlar el proceso.

4.7.1 Optimización de Procesos

El proceso de optimización se aplica a las organizaciones, porque tienen base de operaciones basadas en los procesos funcionales. A veces sucede que varios de estos procesos están ocultos o son extremadamente complejos, lo que resulta en un encubrimiento de las oportunidades existentes para la mejora.

Internamente, en una organización, la optimización de procesos actúa en diferentes niveles de decisión y ejecución, pero siempre en una perspectiva transversal. Esto porque las solicitudes del cliente son también transversales a toda la organización, en comparación con una estructura de responsabilidades verticales. En cuanto al ámbito funcional, se aplica desde las primeras etapas de identificación y captación de clientes, anticipación de expectativas, hasta el suministro del servicio o producto.

Sin embargo, una organización no existe solo en un entorno empresarial determinado. En este sentido, también es importante incorporar enlaces a los socios externos, cuyo impacto sobre las empresas influye significativamente en la eficiencia de los procesos internos.

El éxito de la optimización de procesos completa debe implicar el siguiente objetivo:

La optimización dinámica que debe consistir en una herramienta adecuada a través de una combinación ponderada de las salidas. (Variaciones en la producción, los costes de producción, productos, etc.)

En la práctica, el proceso de optimización trata de responder a las necesidades de:

- El exceso de tiempo de procesamiento.
- Eliminar la confusión en un departamento o una operación, sin que nadie realmente sabía qué hacer, cuándo y cómo.
- Eliminación de los residuos, la burocracia y los errores de procesamiento.
- Garantizar una técnica de intervención eficaz.
- Aumentar el nivel de satisfacción del cliente a través de departamento de post venta.

4.7.2 Administración de los Procesos de Bodega

Los inventarios más comunes son los de materias primas, productos en proceso y productos terminados. La administración de los inventarios depende del tipo o naturaleza de la empresa, no es lo mismo el manejo en una empresa de servicios que en una empresa manufacturera. También depende del tipo de proceso que se use: producción continua, órdenes específicas y montajes o ensambles.

En procesos de órdenes específicas la materia prima se adquiere después de recibir el pedido o la orden y el producto terminado prácticamente se entrega inmediatamente después de terminado.

Sin embargo la administración del inventario, en general, se centra en 4 aspectos básicos:

- a. ¿Cuántas unidades deberían ordenarse (o producirse) en un momento dado?
- b. ¿En qué momento debería ordenarse (o producirse) el inventario?
- c. ¿Qué artículos del inventario merecen una atención especial?
- d. ¿Puede uno protegerse contra los cambios en los costos de los artículos del inventario?

4.7.3 Control en el Proceso de Bodega

1. El pedido cíclico: es un método basado en la revisión de los materiales en un ciclo regular o de forma periódica.
2. El método *mín-máx*: se basa en la suposición de que los elementos deben presentarse a niveles mínimos y máximos.
3. El método de doble compartimento: se utiliza cuando los materiales son económicos.
4. El sistema de pedido automático: consiste en un sistema de almacén que se basa en la solicitud automática de un nuevo pedido de materiales cuando el almacén alcance una determinada cantidad.
5. El plan ABC (distinguir del método de coste ABC): se utiliza cuando la empresa dispone de un número considerable de artículos distintos con valores diferentes.

El Plan ABC es un método de clasificación sistemática de los elementos y de determinación del grado de control de cada uno de ellos.

Capítulo V

Evaluación del control Interno del Área de Mercaderías y su incidencia en la Optimización de los Procesos de Bodega de la Farmacia y Droguería Multiahorro.

(Análisis y Discusión de Resultados de la Investigación)

El análisis correspondiente a la investigación se hizo en base a la observación del investigador y a la tabulación de los diferentes preguntas y respuestas comprendidos en el instrumento que se aplicó en la entrevista al señor gerente general como las encuestas aplicadas a los señores empleados de la farmacia, lo que permitirá diagnosticar de manera real los problemas que suceden en la jornada laboral de la Farmacia y Droguería Multiahorro.

5.1 Control de Inventarios

De acuerdo a Holmes (2,000), el control de inventarios es importante, los inventarios son como el aparato circulatorio de una empresa de comercialización. Las compañías exitosas tienen cuidado de proteger los inventarios. Los elementos de un buen control interno sobre los inventarios incluyen: conteo físico, mantenimiento eficiente de compras, protección contra robo, daño o descomposición, permitir el acceso al inventario solamente al personal que no tiene acceso a los registros contables, Mantener registros de inventarios perpetuos, mantener suficiente inventario disponible, entre otros, este para prevenir situaciones de déficit, lo cual conduce a pérdidas en ventas.

El control de inventarios, es el conjunto de actividades y técnicas utilizadas para mantener la cantidad de artículos (materiales, materias primas, producto en proceso y producto terminado) en el nivel deseado.

5.1.2 Inventario de Mercaderías

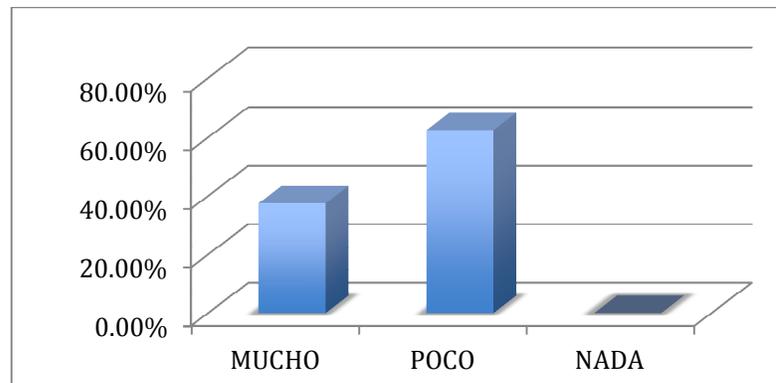
De acuerdo a Arens (1,996) Las empresas dedicadas a la compra y venta de mercancías, por ser ésta la principal función y la que dará origen a todas las restantes operaciones, necesitarán de una constante información resumida y analizada sobre los inventarios, lo cual obliga a la apertura de una serie de cuentas principales y auxiliares relacionadas con esos controles.

En la información obtenida por el personal de la Farmacia Multiahorro el 62.5% de los entrevistados consideran tener poco conocimiento sobre Control de Inventarios, mientras que el 37.5% tiene mucho conocimiento sobre el tema.

Para una óptima comprensión, de los datos obtenidos se representa una gráfica como se describe a continuación:

Gráfica No.1

Porcentaje de conocimiento de inventarios



Investigación de campo 2011
Farmacia y Droguería Multiahorro

Esto se debe al nivel académico de los empleados razón por la cual el conocimiento sobre

el tema es bajo, y el control del inventario no se realiza en forma técnica sino en forma inadecuada, por lo que la empresa tiene problemas al momento de llevar un registro exacto de los medicamentos en bodega.

Para adquirir un mejor control interno sobre inventarios se deberá tomar en cuenta los siguientes elementos:

1. Conteo físico de inventarios por lo menos una vez al año, no importando que sistema de control se utilice.
2. Mantener un eficiente control de compras.
3. Almacenar el inventario protegiéndolo contra robo, daño o descomposición.
4. Permitir el acceso del inventario, únicamente al personal autorizado en el área de registros contables.
5. Mantener mercaderías en inventario disponible.

5.2 Falta de Organización al Momento de hacer Pedidos y Recibir Mercaderías

La información recabada por medio de la entrevista realizada indica que el 75% del personal afirma que existe falta de organización al momento de hacer el pedido y, recibir mercadería, mientras que el 25% de los consultados comenta que hay falta de organización pero no de forma permanente.

De acuerdo a la investigación que se realizó en la Farmacia y Droguería Multiahorro, se comprobó que no existe un departamento específico que lleve la debida documentación, para llevar a cabo los pedidos tal como ordenes, requisiciones, registros de compras, etc. Existen ciertos pedidos de medicamentos que necesitan de equipos de enfriamiento para mantenerlos a temperatura ambiente y conservarlos. Por lo que se considera que en este tipo de pedido deberá llevarse un control más meticuloso. Mientras que los demás productos no causan problemas de mayor consideración.

5.2.1 Control de Pedidos

De acuerdo a Perdomo Moreno (2006), Los pedidos se definen como la determinación que toma una empresa de cuándo y cuánto se deberán reabastecer los inventarios para evitar la inexistencia de materia prima o productos listos para la venta.

La ventaja de conocer con certeza el dato de lo que se debe pedir y la cantidad radica en el conocimiento de las diferentes herramientas estadísticas utilizadas en la administración de pedidos, evitando con esto hacer cálculos al azar, los cuales provocan gastos innecesarios al sobreestimar o subestimar la cantidad que se debe pedir.

5.3 Codificación de Medicamentos

Según los datos de la entrevista realizada, el 62% del personal dió a conocer que la codificación de los medicamentos se realiza rara vez y el 38% asegura que no se realiza la codificación completa en su totalidad.

Esto se debe a que algunos medicamentos son delicados y de alto valor, la mayor parte del personal confirmó que ciertos medicamentos no son codificados puesto que en ocasiones hay medicamentos que son pedidos por clientes especiales, y otras veces el sistema que hay en la farmacia no lo detecta, es por eso que se hace manual en una hoja de códigos especiales. Se observó en algunos empleados que esto no es de mayor relevancia.

De acuerdo a Mastreta (1993), una manera proactiva de la reunión de la creciente competencia es concentrarse en la maximización de la utilización de la tecnología existente y, más rápida que los competidores, la posibilidad de introducir de forma continua y hacer uso de las nuevas tecnologías. Esto significa más que la inversión en nuevos equipos. La capacidad de optimizar o mejorar un proceso depende de la capacidad

de controlar el proceso.

5.4 Funciones y Obligaciones

Según datos de la entrevista realizada, el 75% del personal afirma que los empleados no cuentan con funciones y obligaciones específicas y el 25% afirma que rara vez tienen bien definidas todas las actividades.

Según los datos anteriores se observó que el personal administrativo de la Farmacia y Droguería Multiahorro, cumple con las obligaciones bien definidas, mientras que el resto del personal por no tener un puesto definido realizan toda clase de actividades en la empresa tal como en el área de ventas, caja, bodega, etc.

5.4.1 Control Interno Administrativo

De acuerdo a Perdomo Moreno (2006), se debe realizar con eficacia, eficiencia, todas las operaciones de la organización, supervisando las funciones del personal con evaluaciones periódicas. La supervisión continuada se da en el transcurso de las operaciones.

Los elementos de control interno administrativo que deberá cumplir la empresa son:

1. Desarrollo y mantenimiento de una línea funcional de autoridad.
2. Clara definición de funciones y responsabilidades.
3. Un mecanismo de comprobación interna en la estructura de operación con el fin de proveer funcionamiento eficiente y la máxima protección contra fraudes, despilfarros, abusos, errores e irregularidades.

5.5. Capacitación del Personal

De acuerdo a la investigación realizada el 62% de los empleados afirma que recibe

capacitación por parte de la empresa mientras que el 38% de los entrevistados aseguran que no reciben capacitación así como no se cuenta con un cronograma de capacitación para el personal.

Esta variación en las repuestas de las entrevistas realizadas en la Farmacia y Droguería Multiahorro se debe a que cierto personal recibe capacitación, y los demás empleados no. Uno de los problemas que se tiene para no capacitar a los empleados, es la carencia de nivel académico entre los mismos. Por lo que la administración agrega que no hay interés y tiempo para realizar cualquier tipo de inducción.

De acuerdo a Chiavenato (1997), la inducción o capacitación constituye un factor importante para que el personal brinde mejor aporte o cargo asignado, ya que es un proceso constante que busca la eficiencia y la mayor productividad en el desarrollo de las actividades, así mismo contribuye a elevar el rendimiento, la moral y el ingenio creativo del colaborador.

5.6 Organigrama Funcional

El 100% de la población entrevistada responde que la empresa no cuenta con un organigrama funcional en donde se señale claramente las actividades y funciones de cada persona para realizar durante la jornada de trabajo de los empleados.

Se solicitó a la gerencia general de la Farmacia y Droguería Multiahorro el organigrama de funciones y se indicó que no se cuenta con ello.

De acuerdo Perdomo Moreno (2006), se debe velar porque la organización disponga de instrumentos, mecanismos de planeación para el diseño y desarrollo organizacional de la empresa.

La empresa debe contemplar los siguientes elementos de estructura de un sistema de control interno para mejorar el ambiente organizacional de la entidad.

1. Estructura organizativa de la empresa.
2. Métodos de control administrativo.
3. Políticas y prácticas del personal.

5.7 Almacenamiento de Medicamentos

De acuerdo a la entrevista realizada, el 75% de las respuestas del personal de la farmacia aseguran que a veces hay zonas específicas para el almacenamiento de medicamentos, mientras que el 25% de los entrevistados comenta que hay zonas específicas para el almacenamiento de productos.

De acuerdo a las respuestas del personal de la Farmacia y Droguería Multiahorro, en ocasiones debido a que por motivos de compra o promociones de medicamentos novedosos, se realizan pedidos grandes ya que por la venta y distribución que realizan la farmacia trata de tener un stock amplio en mercaderías.

5.7.1 Condiciones ambientales de medicamentos

De acuerdo a Prague (2000), Los medicamentos necesitan condiciones ambientales especiales para la conservación. Los factores ambientales a tener en cuenta son:

Luz solar: La mayoría de medicamentos suelen ser fotosensibles, es decir la luz altera las propiedades. Por eso es conveniente que permanezcan en el envase original.

Humedad ambiental: una excesiva humedad ambiental puede favorecer al desarrollo de microorganismos en la medicina y en los envases. Por ello es conveniente evitar el contacto con el suelo paredes o techo.

Temperatura: Es el factor más relevante que se debe tomar en cuenta para conservar los medicamentos. Tomando en cuenta que hay medicamentos sensibles a la temperatura ambiente por lo que deben conservarse en frigoríficos. (Ej: vacunas, insulina, etc.) o incluso congeladores.

De acuerdo a Perdomo Moreno (2006), el pedido en exceso, es el que se hace por encima del nivel promedio de ventas, transcurriendo el tiempo normal de espera, sin haberse agotado las existencias. Esto aumenta el costo por almacenaje, debido a que el inventario no se mueve y perjudica paralelamente las utilidades de la empresa, al no recuperar de forma esperada lo invertido.

5.8 Procesos de Bodega

De acuerdo a las entrevistas realizadas, el 75% de los empleados respondieron que a veces están definidos los procesos de bodega tanto al momento de recibir mercadería, almacenar y despachar los medicamentos y otros productos mientras que el 25% comenta que no está definido ningún proceso dentro de bodega.

En la investigación realizada en la Farmacia y Droguería Multiahorro, se indica que los procesos de bodega se manejan de manera práctica y manual más que de manera técnica.

5.8.1 Administración de los Procesos de Bodega

De acuerdo a Mastreta (1993), la administración del inventario en general, se encuentra en tres aspectos básicos que son:

- ¿Cuántas unidades deberán ordenarse en un momento dado?
- ¿En qué momento deberá ordenarse el inventario?
- ¿Qué artículos del inventario merecen una atención especial?

5.8.2 Control de Proceso de Bodega

Existen métodos o sistemas de control de inventarios tales como:

1. El método min-max: este consiste en la suposición de que los elementos deben presentarse a niveles mínimos y máximos.
2. El método de doble compartimiento: se utiliza cuando los materiales son económicos.
3. El sistema de pedido automático: consiste en un sistema del almacén que se basa en la solicitud automática de un nuevo pedido de materiales cuando el almacén alcance una determinada cantidad.
4. El plan ABC (distinguir el método de coste ABC) se utiliza cuando la empresa dispone de un número considerable de artículos distintos con valores diferentes. Este plan ABC, es un método de clasificación sistemática de los elementos y de determinación del grado de control de cada uno de ellos.

5.9 Soporte Técnico

Según la investigación realizada el 75% considera que se cuenta con el soporte técnico para la recepción de medicamentos, el 13% comenta que se cuenta con el recurso pero está en mal estado y el 12% comenta que no se cuenta con este recurso.

La variedad de los medicamentos es porque teniendo el recurso tecnológico causa problemas y estos se agrava por no contar con un código de barras de forma clasificado y codificada para este tipo de negocio.

5.9.1 Control de Sistema de Inventarios

De acuerdo a Mastreta (1993), una manera eficaz para el crecimiento de las empresas a nivel competitivo, se concentra en el aprovechamiento total de la tecnología existente,

para ser más rápido que los competidores. La posibilidad de introducir de forma continua y hacer uso de las nuevas tecnologías, no solo para el sistema de producción o como apoyo de servicios, sino también para la comercialización que exista entre clientes y empresarios. Esto significa mucho más que la inversión en nuevos equipos. Además se debe contar con el servicio general de soporte técnico para ayudar al usuario a resolver determinados problemas técnicos.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación de campo realizada al personal de la Farmacia y Droguería Multiahorro. Se presentan las siguientes conclusiones:

1. En el desarrollo de la investigación se observó que el nivel de estudios académicos del personal de la Farmacia y Droguería Multiahorro, así como la capacitación del personal es bajo, razón por la cual existen inconvenientes al momento de ingreso como despacho de medicamentos.
2. Mediante este trabajo se encontró que existe desorden en el almacenamiento de medicamentos además de una falta de codificación en la mercadería que llega a bodega, lo que causa inconvenientes al momento del despacho.
3. No se cuenta con un organigrama de funciones dentro de la empresa ocasionando que los trabajadores desarrollen actividades diarias de manera inadecuada produciendo falta de productividad, iniciativa o creatividad por parte de los empleados.
4. Los incorrectos procesos dentro de bodega y la falta de localización de las zonas de medicamentos causa que algunos productos de la bodega se mezclen con otros permitiendo así errores al momentos de ser inventariados.
5. Por la falta de un sistema de inventarios dentro del departamento de bodega la empresa acepta que tiene un margen de pérdidas de medicamentos por vencimiento o descomposición.

Recomendaciones

Considerando el análisis de la información obtenida en el desarrollo del presente estudio, el propósito de contribuir a superar los aspectos que presentan limitaciones en la evaluación de control interno de inventarios y su incidencia en la optimización de los procesos de bodega de la Farmacia y Droguería Multiahorro, se presentan a continuación las siguientes recomendaciones:

1. Durante la selección y contratación del personal, es imprescindible determinar que el candidato para el puesto que se requiere; deberá tener como mínimo título de nivel medio. Para luego capacitarlo y que adquiera conocimientos técnicos y prácticos para el mejor desempeño de las tareas laborales.
2. Es necesario que la forma de ingreso, como el despacho de medicamentos en la bodega se realice mediante una codificación ya que se cuenta con los recursos tecnológicos permitiendo los procesos.
3. Considerando que el número de empleados está aumentando, se debe capacitar al personal de acuerdo al cargo que ocupen dentro de la empresa así lograrán que el empleado se sienta más seguro de las actividades que realice en la jornada diaria.
4. La bodega se debe clasificar por zonas de medicamentos para determinar un pronóstico, utilizando la técnica ABC en la Farmacia y Droguería Multiahorro y así lograr resultados óptimos en el desempeño de mercadería de acuerdo al tipo de medicamento.
5. Sobre las pérdidas relacionadas por vencimiento o descomposición, se recomienda para efectos fiscales que cuando se accedan estas pérdidas a determinados medicamentos, se aplique lo establecido en el artículo 38 de la ley del Impuesto Sobre la Renta (Decreto 16-92 del Congreso de la República con sus reformas incluidas), que se refiere a la Renta imponible en el régimen optativo, de acuerdo a como se establece en el inciso “ñ” del

citado artículo, cuyo procedimiento se indica en el reglamento de la ley citada, en su artículo 15 numeral 1. Así como también es obligación del contribuyente afecto al Impuesto al Valor Agregado IVA exigir y retirar los documentos que se especifica en el artículo 29 (Decreto 27-92 del Congreso la Republica incluyendo reformas).

Bibliografía

1. ARENS ALVIN. 1996. Auditoría Un enfoque Integral. Pearson Educación. México D.F Pp. 998.
2. ÁVILA MONTERROSO S. A. 2003. Estructura del Control Interno y su Aplicabilidad en los Inventarios de la Industria Plástica Servicios Plásticos S.A. Guatemala. g.t. Universidad Mariano Gálvez. Facultad de Ciencias Económicas. Pp.94.
3. CHIAVENATO I. 197. Administración de Recursos Humanos II. Edición Colombia. Editorial Mc. Graw Hill Pp. 539.
4. GARCÍA CANTÚ ALFONSO. 2004. Enfoque Práctico para Control de Inventarios. México D. F. Editorial Trillas Pp. 322.
5. GONZÁLES MENDOZA A.F. 2000. Procedimiento de Control Interno de Existencia de Inventario de Materiales de Construcción Centro Ferretero S.A. Guatemala. g.t. Universidad Rafael Landívar. Facultad de Ciencias Económicas. Pp. 102.
6. HOLMES ARTHUR W. 2002. Principios y Procedimientos de Auditoría. Editorial Continental S.A. México D.F. Pp.941.
7. KHOLER E.L. 2001. Diccionario para Contadores V Edición en Español. México Hispano América Pp. 710.
8. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92 del Congreso de la República con sus reformas incluidas.

9. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27- 92 del Congreso de la República con sus reformas incluidas.
10. MASTRETA, GUSTAVO. 1993. Administración de Procesos de Producción México D.F. Segunda. Edición. Pp. 272
11. MARTINDALE L. 2003. Guía Farmacéutica. Barcelona (España). Editorial Pharma. Pp.321.
12. MENDOZA PÉREZ J. L. 2006. Manejo y Control de Inventarios de Envase en una Industria Cervecera. Guatemala. g.t. Universidad Rafael Landívar. Facultad de ciencias Económicas. Pp. 114
13. Ministerio de Salud Pública y Asistencia social. Reglamento para el Control Sanitario de Medicamentos y Productos Afines. Decreto No. 98-92.
14. MOLINA AZNAR VICTOR E. 2005. Administración de Almacenes y Control de Inventarios. Colombia. Ediciones Fiscales Insef. S.A. Pp. 315
15. PERDOMO MORENO ABRAHAN.2006. Fundamentos de Control Interno. Editorial Thomson. México D.F. Pp.302.
16. PERDOMO SALGUERO M.L.2006. Procedimientos y Técnicas de Auditoría. I Edición. Guatemala. Pp.167.
17. PRAGUE GERALDO C. 2000. Acceso a la Medicina. México D.F. Editorial Anaya Multimedia Pp. 670.
18. QUESADA V. Y VERGARA. 2003. Análisis Cuantitativos Winqsb Programa

Administración. Edición Colombia. Cartagena (Colombia) Pp.30.

19. REYNOSO MORALES C.D. 1998. Control y Evaluación de Inventarios de la Pequeña y Mediana Empresa Distribuidora Químico-Farmacéutica. Guatemala.g.t. Universidad San Carlos de Guatemala. Facultad de Medicina. Pp. 85.
20. THOMSON PATHERSON P.L 1998 Historia Medica Barcelona (On line) Febrero 2004. www.plnlatina.com.

ANEXOS

Índice

Introducción	75
Justificación	76
Cobertura	76
Beneficios	76
Beneficiarios	77
Objetivos	77
Fundamentación Teórica	77
Cursos de Acción	80
Operativización	80
Presupuesto de la Propuesta	81

Anexo No. I

Propuesta

Aplicación de un Sistema de Pronósticos de Ventas y Procedimientos de Control Interno para la Farmacia y Droguería Multiahorro.

Introducción

La presente propuesta está enfocada a impulsar una transformación en el sistema de control de inventarios de la Farmacia y Droguería Multiahorro, para mayor efectividad en el proceso y control del ingreso de mercaderías. El manejo del programa *WinQSB* es un sistema operativo que ayuda a resolver problemas complejos de tipo cuantitativo, creando un análisis estadístico que tiene como beneficio pronosticar las ventas del mes y así llevar un control específico de las mercaderías por zonas. Además de implementar el organigrama funcional de la empresa por departamentos, como las actividades que debe realizar el gerente general, sub gerente, entre otros.

Se describen los equipos y materiales requeridos en la bodega, como documentos para el control de existencias, ingresos, salidas, control de calidad, notas de crédito, facturas, notas de venta y de pedido.

La elaboración de modelos de hojas como requisición de medicamentos, órdenes de compra, registro de compras, control de proveedores locales y nacionales, así como la verificación de productos.

Se determina las técnicas de almacenamiento de producto, la elección del sitio para bodega, identificación de los artículos y codificación.

Justificación

En el desarrollo de la investigación se identificó que existe una deficiencia en el área de inventarios de la Farmacia y Droguería Multiahorro, puesto que el control de inventarios es un mecanismo importante y necesario para cualquier empresa productora o comercializadora, el manejo adecuado de los costos y existencias de productos, es inevitable el uso del software con que cuenta la empresa para un mejor control tanto del despacho como de las compras a los proveedores ya sean estos locales o nacionales.

Para la empresa, no contar con un apropiado sistema de control de inventarios, representa el riesgo de operar con márgenes de pérdida, razón por la que se justifica implementar un sistema de control de inventarios de mercaderías, logrando mejorar los niveles de ventas permitiendo ser más competitivos y sostenibles.

Cobertura

La aplicación del sistema de control de inventarios sugerido en esta propuesta se enfoca a cubrir el área de inventarios y bodega de la Farmacia y Droguería Multiahorro.

Beneficios

- Mejorar el proceso de compra y venta de los medicamentos.
- Mayor efectividad y control de existencias de medicamentos que se encuentran en el área de bodega.
- Mejoras en los controles internos del área de personal de la farmacia y Droguería Multiahorro.
- Ser competitivo en el mercado a nivel local o nacional.

Beneficiarios

- La Farmacia y Droguería Multiahorro mejorará el nivel de ingresos al establecer con mayor precisión los costos de los medicamentos.
- Los clientes de la empresa podrán ser favorecidos con el servicio que presta la farmacia.

Objetivos

Objetivo General

Realizar un sistema de control de inventarios de medicamentos en la bodega de la farmacia y Droguería Multiahorro.

Objetivos Específicos

- Elaborar la codificación del inventario de los medicamentos de la bodega de la Farmacia y Droguería Multiahorro.
- Determinar las técnicas adecuadas para la administración eficiente de la bodega.
- Aplicar el software *WinQSB* para determinar los pronósticos de la zona de medicamentos.

Fundamentación Teórica

- Sistema de control de inventarios

De acuerdo a García Cantú (2004), el sistema de control interno consiste en establecer, poner en efecto y mantener las cantidades más ventajosas de materias primas, materiales y productos, empleando para tal fin las técnicas, procedimientos y programas convenientes a las necesidades

de la empresa. En sentido contable; inventario es el conjunto de suministros, materias primas, materiales de producción, productos en proceso y productos terminados.

La clasificación de inventarios

- Materias Primas
- Productos en proceso
- Productos terminados
- Materiales de producción

- Costos de Inventarios

De acuerdo a García Cantú (2004), los costos resultantes de cualquier decisión específica de una empresa se determinan cuando se toma la decisión referente a la cantidad de llevar o mantener inventarios. El que una empresa adopte un determinado sistema de inventarios, lleva implícito un costo de capital considerable. Es conveniente que una empresa adopte, unido al sistema de inventarios que más le convenga, un sistema que calcule lo que podrá reducirle el capital invertido en el inventario si hubiere destinado a otro tipo de inversión, deduciendo así, el costo de capital en que se incurre. Las siguientes clases de costos forman parte de las decisiones que se toman en inventarios:

- Costos de Ordenamiento
- Costos de llevar o mantener los inventarios
- Costos por agotamiento
- Costos asociados con la capacidad de producción

Los niveles de inventario tienen que mantenerse entre dos extremos: un nivel excesivo que causa costos de operación, riesgos e inversión insostenibles, y un nivel inadecuado que tiene como resultado la imposibilidad de hacer frente rápidamente a las demandas de ventas y producción.

De acuerdo a García Cantú (2004), en cualquier organización, los inventarios añaden una

flexibilidad de operación que de otra manera no existiría. En fabricación, los inventarios de producto en proceso son una necesidad absoluta, a menos que cada parte individual se lleve de maquina a máquina y que éstas se preparen para producir una sola parte.

- Importancia de un organigrama

De acuerdo a Méndez (2008), los organigramas pueden promover la comprensión de las poblaciones de comunicación, orientando a los empleados hacia la relación y complejidades estructurales; proporcionando una imagen gráfica del aspecto íntegro de las actividades y servicios de la organización del personal vital para lo mismo.

- Limitaciones de los Organigramas

- No es una representación exacta de la realidad de la empresa
- No indica las interacciones entre los puestos de igual nivel o categoría en las distintas partes de la organización.
- En ningún organigrama puede expresar por sí mismo todos los datos de la organización, por lo que se necesita complementarse con otros documentos.

- Descripción del *software WINQSB (Quantitative System Business)*

De acuerdo a Quesada V. (2003), el software *WINQSB* es un sistema interactivo de ayuda a la toma de decisiones que contiene herramientas útiles para resolver distintos tipos de problemas en el campo de la investigación operativa, ayuda a resolver problemas complejos de tipo cuantitativo (debiendo ser especificadas entonces las matrices de distancias e intensidades de tráfico entre áreas) aplicables para sistemas administrativos, de producción, recursos humanos, dirección de proyectos, etc.

Cursos de Acción

Establecer el sistema de control de inventarios para la Farmacia y Droguería Multiahorro. Se requiere de la siguiente información:

- Acceso e información básica del programa WINQSB
- Elaboración del organigrama funcional de la empresa.
- Descripción y función de los departamentos de la empresa.
- Procedimientos de gestión de Bodega.
- Procedimiento del programa WinQSB.

Operativización

Para implementar la presente propuesta, se deberá cumplir con las siguientes actividades:

- Implementación del Organigrama Estructural indicando las funciones de cada uno de los departamentos, así como los procedimientos para llenar fuentes y formas de adquisición de medicamentos, órdenes de compra, registro de compras, registro de proveedores, etc.
- Determinación de los pronósticos de ventas, introducción de los productos de bodega o en existencia, con el fin de llevar un control sistematizado de inventarios por medio del programa *WinQSB*.
- Capacitación del personal que estará involucrado en la implementación del sistema de control de inventarios y de bodega.

Presupuesto

El costo total de la propuesta asciende a Q. 7000.00 según detalle a continuación.

Costo Total de la Propuesta (Cantidades expresadas en Quetzales)

Descripción	Valor
Capacitación al personal administrativo para el manejo del software	Q.2000.00
Capacitación al personal para el manejo de las formas propuestas en Gestión de Bodega	Q.1000.00
Contratación de un Programador de sistemas para instalación del software (pago único)	Q.1800.00
Papelería y útiles	Q. 800.00
Tinta impresora	Q. 400.00
Gastos varios	Q.1000.00
Total	Q.7000.00

Propuesta

Aplicación de un Sistema de Pronósticos de Ventas y Procedimientos de Control Interno para la Farmacia y Droguería Multiahorro

Propuesta

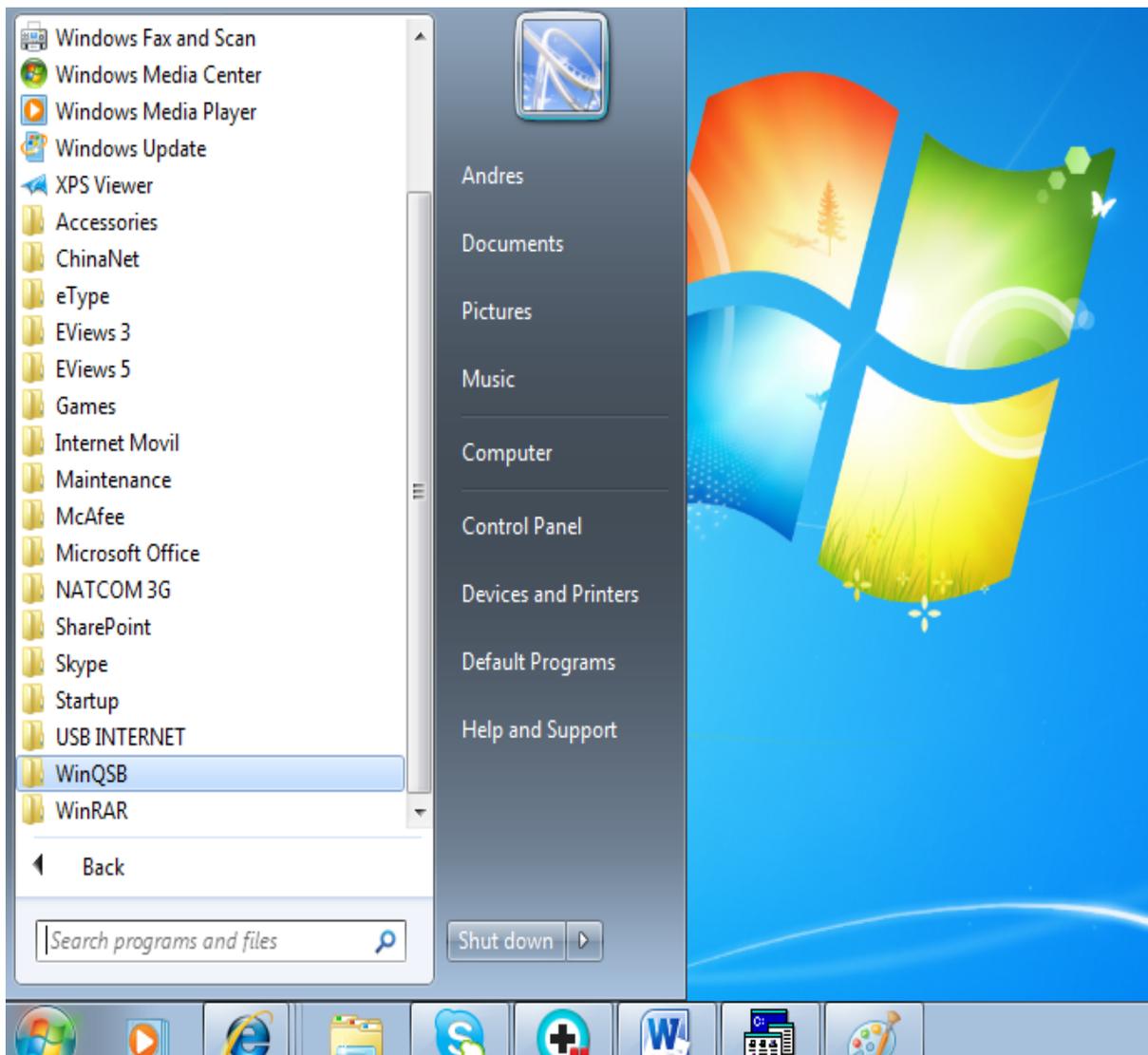
Aplicación de un Sistema de Pronósticos de Ventas y Procedimientos de Control Interno para la Farmacia y Droguería Multiahorro.

Funciones del personal

El no contar con un organigrama de funciones produce dentro de la empresa no responsabilizar de ciertas actividades al personal, debido a que la Farmacia y Droguería Multiahorro no cuenta con un Sistema de Control de Inventarios adecuado, convirtiéndose en una de las tareas más pesadas y complicadas cuando se realiza en la forma tradicional conocida, situación que se complica cuando existe un alto volumen de producto por inventariar. Este sistema de control de inventarios es aplicable en la Farmacia y Droguería Multiahorro ya que cuenta con la información real recopilada y la guía de profesionales, se podrá evitar errores en la organización de la bodega motivo por cual se sugiere la implementación de este sistema obteniéndose mayor margen de utilidad.

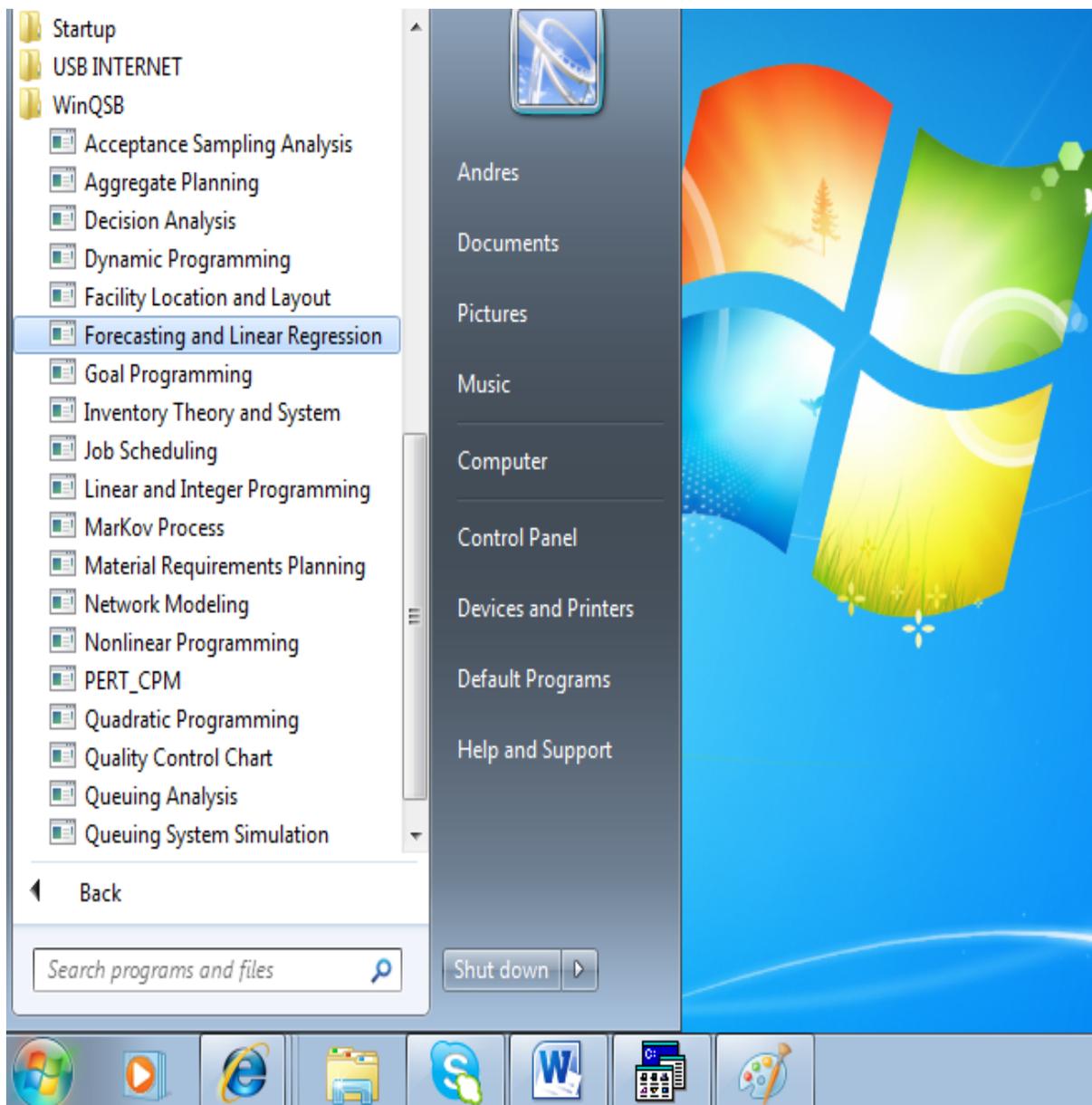
Manejo del *WinQSB (Quantitative System Business)*

El acceso al *WINQSB* se puede hacer a través del botón Inicio del sistema operativo Windows, en el menú programas en la carpeta *WINQSB*.



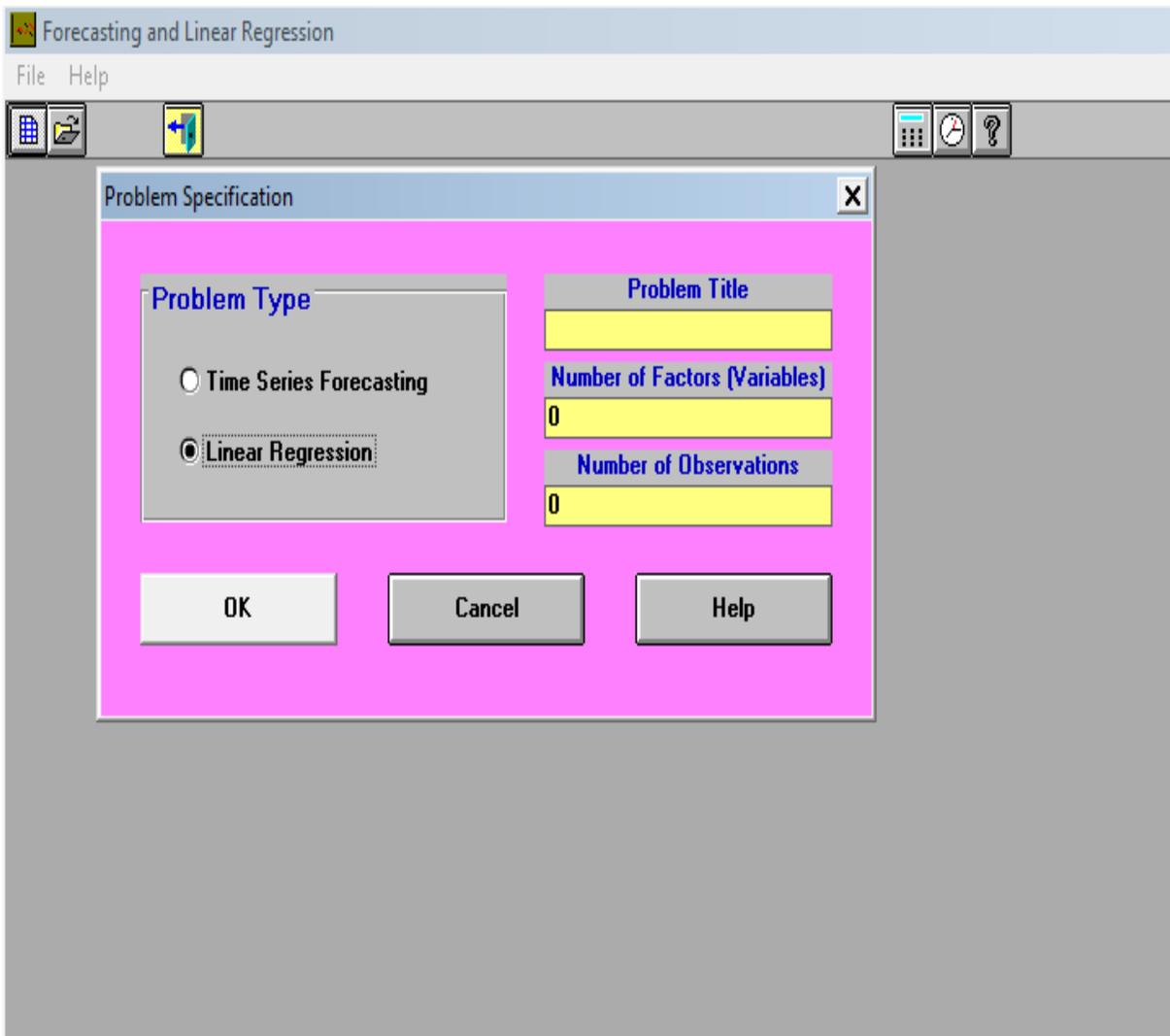
Ubicación del *software*

Se accede a la aplicación del *forecasting* para determinar la rotación de los medicamentos necesarios para el próximo mes por zonas.



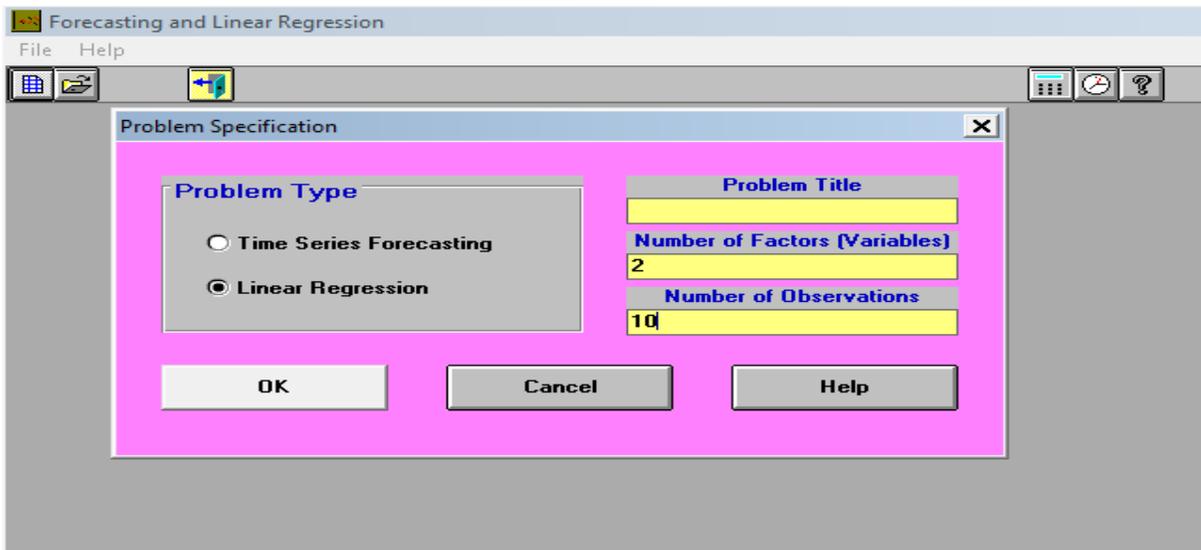
Acceso a la aplicación *Forecasting*

Luego se despliega una pantalla de inicio de *Forecasting*, Para realizar un nuevo pronóstico se toma la opción *File, New Problem* y se elige *Linear Regression*.



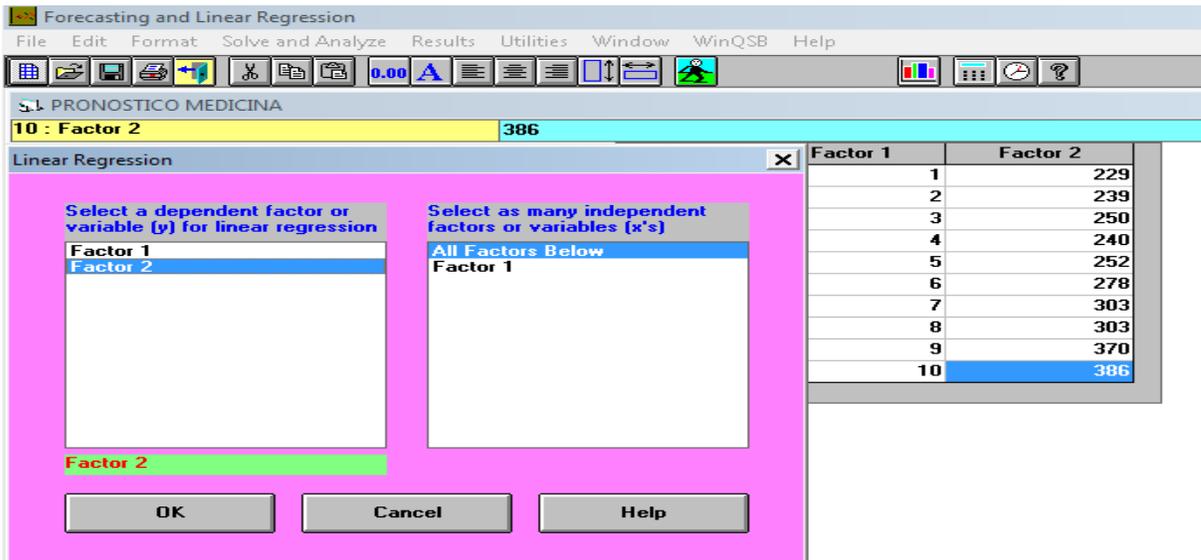
Selección de la opción *Linear Regression*

Luego de ubica el título del problema, número de variables que en este caso son los meses (10 datos históricos) y la otra variable los valores de los medicamentos vendidos mensualmente.



Edit del Forecasting

Selección de la variable dependiente



Selección de la variable dependiente

A continuación se ejecuta el programa y brinda una nueva pantalla, donde se ubica la respuesta del pronóstico que se necesita para el nuevo mes en la columna Mean con factor de correlación que se ajusta a una regresión lineal.

Forecasting and Linear Regression

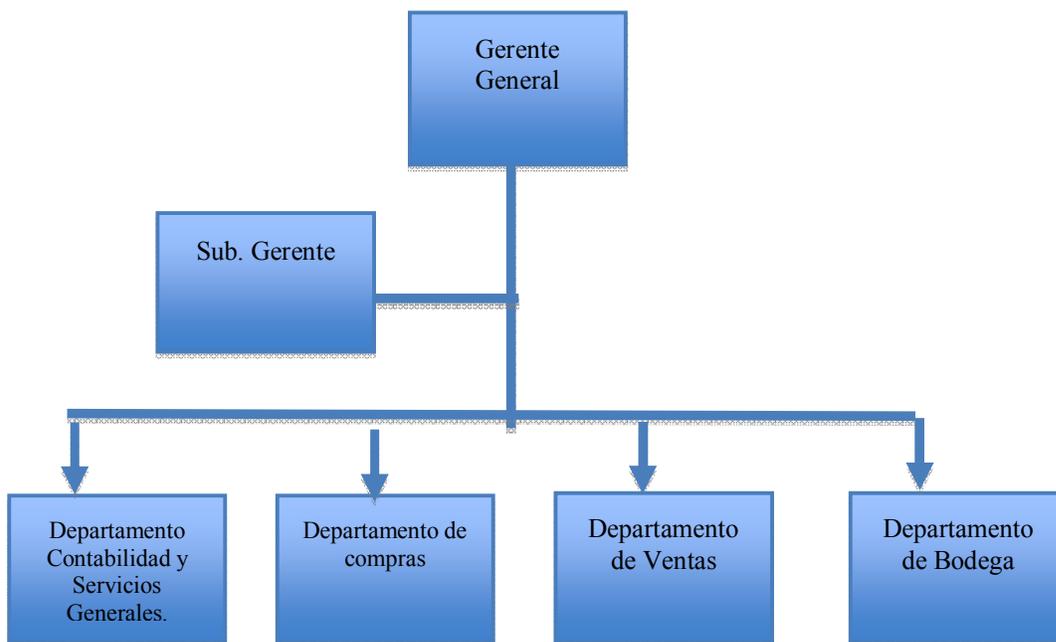
File Format Results Utilities Window Help

Regression Summary for PRONOSTICO MEDICINA

05-04-2012 17:50:25	Variable Name	Mean	Standard Deviation	Regression Coefficient	Standard Error	t value	p-value
Dependent	Factor 2	285	55.49174				
Y-intercept	Constant			191.3333	14.86186	12.87412	1.311302E-06
1	Factor 1	5.5	3.02765	17.0303	2.395205	7.110166	1.009703E-04
	Se =	21.75553	R-square =	0.863375	R-adjusted =	0.8462969	

Pantalla de selección

Organigrama Estructural de la Farmacia y Droguería Multiahorro



Organigrama Estructural de la Farmacia y Droguería Multiahorro.

Elaboración propia

Principales funciones y actividades de los departamentos según organigrama estructural

Gerente General Actividades
<ol style="list-style-type: none">1. Gestionar eficientemente las actividades de la empresa, conseguir la eficiencia de sus actividades, mantener clientes e ingresar a nuevos mercados.2. Tomar decisiones en el aspecto técnico, económico financiero de la empresa3. Evaluar al personal.

Sub Gerencia Actividades
<ol style="list-style-type: none">1. Atención a clientes2. Manejo de caja chica3. Coordinación de viajes de (Empleados y Gerente).4. Asistencia directa de Gerencia5. Control de correspondencia.6. Ingreso de datos al sistema.

Departamento de Contabilidad y Servicios Generales

Actividades

1. Establecer y operar las medidas necesarias para garantizar el sistema de contabilidad de la Farmacia y Droguería Multiahorro esté diseñado para la operación de los activos, pasivos, ingresos, costos, gastos y en general de manera que permitan medir la eficacia y eficiencia
2. Mantener actualizado el catálogo de cuentas y guía contabilizadora.

Departamento de Compras

Actividades

1. Solicitar presupuestos a distintos proveedores y solicitar información de las características del medicamento.
2. Tomar en cuenta los servicios, políticas de ventas, seriedad, calidad y precio que los proveedores ofrecen.

Departamento de Bodega

Actividades

1. Manejo operativo de la bodega.
2. Custodia del inventario.
3. Realizar las compras cuando existe faltante o no se puede cumplir con algún pedido, previa aprobación de una de las gerencias funcionales.
4. Al recibir el medicamento, se debe verificar que se encuentre de acuerdo a las condiciones de la factura al sistema.
5. Enviar las facturas a contabilidad.

Departamento de Ventas

Actividades

1. Establecer los procedimientos a seguir en las acciones de ventas de la empresa.
2. Emitir los pedidos de compra en el plazo adecuado para que la recepción se ajuste a las necesidades de cada sección.
3. Controlar los plazos de entrega, estado de los artículos, recepción y condiciones de las facturas y entrega de las mismas a contabilidad para el registro, pago y contabilización.

4. Búsqueda de proveedores alternativos que puedan suministrar los mismos productos o materias primas en mejores condiciones de plazo, calidad y precio que los actuales.

Equipos y Materiales Requeridos en Bodega

Para el adecuado y correcto funcionamiento de las actividades en la bodega se necesita contar con equipos y materiales como lo son:

1. Un software determinado para llevar control del inventario en este caso MÓNICA 8.5.
2. Documentos para el control de existencias, ingresos, salidas, control de calidad, notas de crédito, facturas, notas de venta, notas de pedido de medicamentos.

Entre los quipos y materiales que se deben dar a conocer están los siguientes:

1. Computadoras;
2. Suministros de oficina;
3. Formularios y tarjetas para control de existencias, ingresos y salidas;
4. Productos. Papelería y material básico de oficina, calculadora, etc.;
5. Archivador metálico con llave;
6. Cámara de enfriamiento para medicamentos que necesiten estar en frío;
7. Herramientas para abrir y cerrar cajas, cinta adhesiva para empaque;
8. Materiales y productos de limpieza;
9. Equipo de seguridad para los trabajadores.

Procedimientos de Gestión de Bodega

Fuentes y formas de adquisición de medicamentos, permanentemente verificar y revisar las existencias, efectuando inventarios físicos periódicamente.

Elaboración de la Solicitud o Requisición Medicamentos

Cuando un empleado de la Farmacia y Droguería Mutiahorro necesita algún medicamento y/o productos debe llenar el formulario de Solicitud Medicamentos, solicitud que debe ser aprobada y firmada por el Sub Gerente.

La solicitud es el documento base donde se inicia el proceso logístico. Este documento se elabora en el área donde se requiere el medicamento y debe incluir los siguientes datos:

1. Persona responsable, incluyendo la firma. Debe tener el visto bueno
2. Descripción y características de los medicamentos requeridos;
3. Cantidad requerida de cada medicamento, servicio o producto;
4. Fecha en que es requerida;
5. Claridad;
6. Lugar y hora de la entrega.

A continuación se realiza un modelo de solicitud de requisición de medicamentos con los datos anteriormente mencionados

Modelo de Hoja de Requisición de Medicamentos.

BODEGA:				
PRODUCTO/CÓDIGO:				
CATEGORIA:				
				
Descripción Medicina	Cantidad Requerida	Fecha Entrega	Hora Entrega	Responsable
OBSERVACIONES:				

Elaboración propia.

Obtención de las Cotizaciones

El encargado de compras obtiene las cotizaciones requeridas, de acuerdo con lo establecido en la parte relacionada con las compras de medicamentos de bodega. Una vez obtenidas las cotizaciones, se prepara la planilla de comparación de precios y la documentación correspondiente.

Preparación de la Documentación Correspondiente

Con la solicitud debidamente diligenciada y establecida la disponibilidad de fondos, el encargado de compras, procede de acuerdo con lo establecido en la parte relacionada con las compras de suministros de bodega. Una vez aprobada la compra, se pasa la documentación completa al encargado de compras y suministros para la elaboración de la orden de compra.

Elaboración de la Orden de Compra

Con la documentación aprobada, el encargado de compras prepara la orden de compra, de acuerdo con lo establecido en la parte relacionada con las compras de Medicina y/o productos de bodega donde se debe observar claramente lo siguiente:

1. El Proveedor debe tener identificación clara, dirección, teléfonos, representante, etc.;
2. Las cantidades y precios de los productos o servicios que la Farmacia y Droguería Multiahorro desea adquirir,
3. El valor total de la orden de compra, lugar y las fechas de pago;
4. Ítem presupuestario que debe ser cargado con el valor de la compra.

Modelo de Hoja de Orden de Compra

RESPONSIBLE:			
FECHA:			
			
PROVEEDOR			
Código del proveedor	Descripción de Medicina	Precio	Cantidad
OBSERVACIONES:		Subtotal	
		Descuento	
		Total	

Elaboración propia.

Compras

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

1. Comprobar las especificaciones de los medicamentos que figuran en las requisiciones en lo posible y comprar los medicamentos, los cuales deben tener el mejor valor posible para los objetivos que se intentan.
2. Seleccionar las mejores fuentes de abastecimiento disponibles, negociar los términos de compra, incluyendo el envío y el desempeño de los proveedores y preparar las órdenes de compras adecuadas.

3. Dar seguimiento para asegurar el envío puntual y la recepción en la cantidad y calidad adecuadas.
4. Buscar proveedores de medicamentos y productos de prestigio con el objetivo de reducir los costos o de mejorar el producto de la empresa.
5. Supervisión en los departamentos de la empresa sobre todos los planes que se relacionan con la compra de medicamentos.

Modelo de Registro de Compras

RESPONSABLE:  FECHA:			
No.	Proveedor	Descripción de Medicamentos	Especificaciones
OBSERVACIONES:			

Elaboración propia.

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 la información acerca del medicamento, ello le sirve para establecer las características de la que se va a comprar, al momento de recibirse puede ayudar para decidir si se acepta o no.

Compra Local

Depende del tipo de medicamentos que se necesite y halla en existencia en la ciudad además de ciertos factores que se debe tener en cuenta como costo, calidad y cantidad requerida para satisfacer la demanda requerida por la temporada o por un cliente mayorista.

Modelo Hoja de Proveedores Locales

Proveedores Locales					
Fecha:					
No.	Código	Nombre	Zona	Teléfono	Medicamento
1	VETEX1	Vet Express	1	50064786	Desparasitantes
2	DESFAR1	Farmacias el Descuentazo	1	77631361	Antibióticos
3	ABISA3	Farmacia Abisa	3	57281712	Med. Genéricos
4	DROFA3	Farmacia del Ahorro	3	77616420	Prod. Cuidado personal.

Elaboración Propia.

Compra Nacional

La mayor parte de proveedores se tiene en la ciudad capital, aquí se muestra algunos de nuestros proveedores.

Modelo Hoja de Proveedor Nacional

Proveedores Nacionales					
Fecha:					
					
No.	Código	Nombre	Ciudad	Teléfono	Medicamentos
1	CENDIS	Centro Distribuidor S.A	Guatemala	23795302	Antibióticos
2	RESCO9	Resco S.A.	Guatemala	24141526	Antiinflamatorios
3	GALENO1	Farmacias Galeno	Guatemala	22005556	Suplementos vitamínicos
4	QUIALIPHARM	Laboratorio y Droguería Qualipharm	Guatemala	24144240	Gastro-intestinales

Elaboración propia.

Verificación del Producto

Para realizar esta actividad el personal en el momento de la recepción y descarga se debe controlar y verificar. Será de mayor facilidad para determinar cualquier anomalía en la cantidad de medicamentos, calidad, entre otros y señalar responsabilidades, debe tener como guía la siguiente información:

1. Conteo de Medicamentos

El número tiene que concordar a lo indicado por los documentos que acompañan al flete.

2. Correspondencia

El pedido debe coincidir con el listado que se realizó al momento que se hizo la orden de pedido. Además se debe verificar las condiciones del empaque del medicamento, o si no sufrió otros daños por el uso del transporte.

3. Faltantes

En el caso, que hallan cajas abiertas verificar si la cantidad que tiene cada una coincide con la cantidad de pedido e inmediatamente se realice la comunicación con el proveedor para hacer una nota de pedido o descontarse en el pago total.

Ingreso y Registro de Medicamentos

Para el ingreso y recepción de medicamentos en la bodega se revisará la cantidad de la medicina y los documentos de quien entrega, vigilando que la cantidad, calidad, dimensiones corresponda al pedido negociado para ser ingresado al sistema de la empresa.

Los productos que no correspondan a la orden de compra u otros documentos o el estado no sea satisfactorio, solo serán recibidos previa autorización escrita del Gerente. El proveedor debe enviar una remisión, detallando los productos que entrega y el encargado de compras firma indicando el recibo de las mercancías o los problemas que se presentan.

Los medicamentos se colocarán ordenadamente en la bodega, en forma segura y de acuerdo con las especificaciones técnicas recomendadas; una vez conforme la verificación, debe ser registrada en el inventario de la bodega.

Aplicar el principio “lo que entra primero sale primero”, para lo cual será necesario también mantener una lista actualizada de las fechas de ingreso y las fechas de vencimiento de los diferentes productos.

Se Realiza un Sistema de Pronósticos de Medicamentos en la Zona de Antibióticos

Descripción	Meses del año 2011 Enero a Octubre										Ven.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Ambroxin 300 mg.	10	7	9	8	9	6	9	10	10	13	91
Amoxi Vet suspension 200mg.	18	14	14	12	9	17	14	9	16	10	133
Amoxirol Tabletas	20	16	24	22	15	25	22	25	23	26	218
Amoxirol suspension	9	10	12	9	13	10	11	14	16	11	115
Avizin	17	15	24	24	31	41	43	42	47	46	330
Brotropin Suspension	1	3		1	2			2	4		13
Cefalexine Tabletas 250 mg.		4	2			1	4	7	1		19
Cefalexine Tabletas 500 mg.	1		7	2	2		5	4		2	23
Deltamicin 50 sobres	5		2	1		1	1	2		8	20
Ehrlic-Pet 50 mg.	6	5		3	2			1	2		19
Ehrlic-Pet 300 mg.	7	12	6			4	2			1	32
Flubac Inyectable 10 ml.	18	17	20	11	9	9	12	11	8	12	127
Flubac Suspension 50 ml.	19	11	11	6	9	15	9	10	11	9	110
Gentayec 150mg	5	3	9	12	4	4	6	12	7	8	70
Oxi-Flu 100 ml.	2	2	5	7	3	2	9	10	2	11	53
Penicilina G. Procinica	8	10		5	6	17	12	11	16	13	98
Quimiobac 5% Solución oral.	6	12	13	11	19	21	12	23	12	10	127
Quimibac Tabletas 100 mg.	18	12	11	21	11	9	7	15	14	9	127
Trisulfá Inyectable	9		6		5	12	2	10	11	4	59

Farmacia y Droguería Multiahorro

Elaboración Propia

Cuadro de ventas histórico de la zona de antibióticos

Luego se aplican estos datos en el software en donde se ingresa el total de ventas realizadas y el precio, durante los meses anteriores esta información ayudará a pronosticar de cuántos antibióticos se necesitarán, la persona responsable de realizar esta actividad es la que tiene acceso al historial de ventas de los últimos meses vendidos.

Pronostico de Ventas (técnica A)

En esta pantalla se debe escribir los datos de los históricos de ventas. En este caso se toma en cuenta los datos del cuadro anterior resaltados.

Observation	Factor 1	Factor 2
1	1	17
2	2	15
3	3	24
4	4	24
5	5	31
6	6	41
7	7	43
8	8	42
9	9	47
10	10	46

Regresión

Elaboración propia.

La ayuda potencial de este software es de inmediato proporcionando el pronóstico necesario para el próximo mes de ventas, en donde en la columna de *Mean* es de 33 con un factor de correlación 0.921 con lo cual se puede definir que se trata de una regresión lineal afirmando que el incremento de ventas esta en ascenso constante.

The screenshot shows a software window titled "Forecasting and Linear Regression" with a menu bar (File, Format, Results, Utilities, Window, Help) and a toolbar. Below the toolbar, the window displays a "Regression Summary for TECNICA A" table. The table includes columns for Variable Name, Mean, Standard Deviation, Regression Coefficient, Standard Error, t value, and p-value. The dependent variable is "Factor 2" with a mean of 33. The independent variable is "Factor 1" with a regression coefficient of 3.890909. The R-square value is 0.921078, and the R-adjusted value is 0.9112128.

08-21-2012 19:46:32	Variable Name	Mean	Standard Deviation	Regression Coefficient	Standard Error	t value	p-value
Dependent	Factor 2	33	12.27464				
Y-intercept	Constant			11.6	2.498545	4.642702	1.660347E-03
1	Factor 1	5.5	3.02765	3.890909	0.402677	9.662606	1.096725E-05
	Se =	3.657495	R-square =	0.921078	R-adjusted =	0.9112128	

Elaboración propia.

Pantalla de resultados de pronóstico

Razón por la cual ésta herramienta permite pronosticar en este caso en la zona de antibióticos la adquisición de 33 antibióticos debido a que las ventas mensuales aumentan paulatinamente de acuerdo al histórico de ventas de hace diez meses la cantidad de antibióticos necesarios para el próximo mes, es mediante un histórico de ventas que se podrá adquirir o disminuir la cantidad necesaria para el próximo mes.

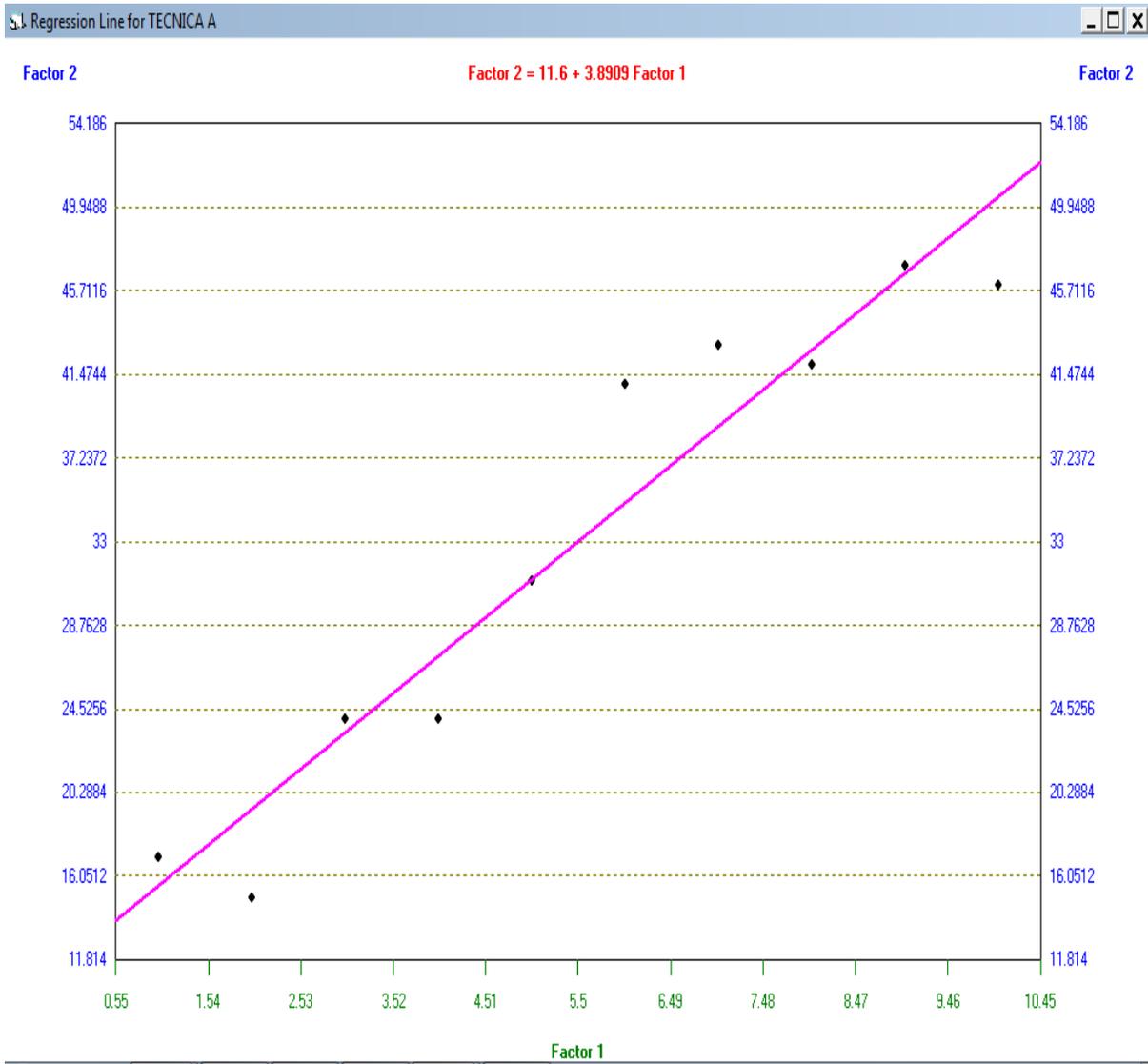
Zona a Pronosticar (A)	Antibióticos
Datos históricos	Enero 2011 a Octubre 2011
Responsable	Sub Gerente
Frecuencia	Mensual
Autorización de Compra	Gerente

Elaboración propia.

Resumen de Proyecciones

Además de proporcionar esta información este sistema tiene ventanas que representan datos gráficamente. Esta gráfica detalla con los puntos negros los 10 meses y el ascenso que han tenido las ventas durante cada uno de estos.

Por ejemplo en el mes de febrero se demuestra que el punto está debajo de 16.002 significa que se vendieron únicamente 15 antibióticos. Mientras que en el mes de octubre se muestra que el punto negro está indicando exactamente en el 45.7116 significa entonces que se vendieron 46 antibióticos.



Correlación

Elaboración propia.

Resultados Cuantitativos de Precio y Venta de Antibióticos

En ésta pantalla se debe escribir los datos históricos de ventas y el precio por unidad. Estos se encuentran en el cuadro de ventas históricas en la fila resaltada del antibiótico (Amoxirol tabletas).

Forecasting and Linear Regression

File Edit Format Solve and Analyze Results Utilities Window WinQSB Help

Example Problem

10 : Factor 2 170

Observation	Factor 1	Factor 2
1	20	178
2	16	179
3	24	173
4	22	175
5	15	180
6	25	180
7	22	186
8	25	175
9	23	185
10	26	170

Regresión

Elaboración propia

En esta pantalla se observa que hay dos factores. El factor 1 es igual a las ventas por mes (variable dependiente), mientras que el factor 2 demuestra los precios por unidad de cada medicamento (variable independiente). Cada par representa un mes, por ejemplo, 1 es el mes de enero.

Forecasting and Linear Regression

File Format Results Utilities Window Help

0.00 A

Regression Summary for PRONOSTICOS MEDICINA (TECNICA A)

08-21-2012 20:17:35	Variable Name	Mean	Standard Deviation	Regression Coefficient	Standard Error	t value	p-value
Dependent	Factor 1	21.8	3.765339				
Y-intercept	Constant			66.77239	44.25895	1.508675	0.1698163
1	Factor 2	178.1	5.043147	-0.252512	0.2484166	-1.016486	0.3391505
	Se =	3.758404	R-square =	0.1143824	R-adjusted =	0.0036802	

Resultados de regresión

Elaboración propia

Ecuación de Regresión

$$Ventas = Constante + b(1) Precio + e$$

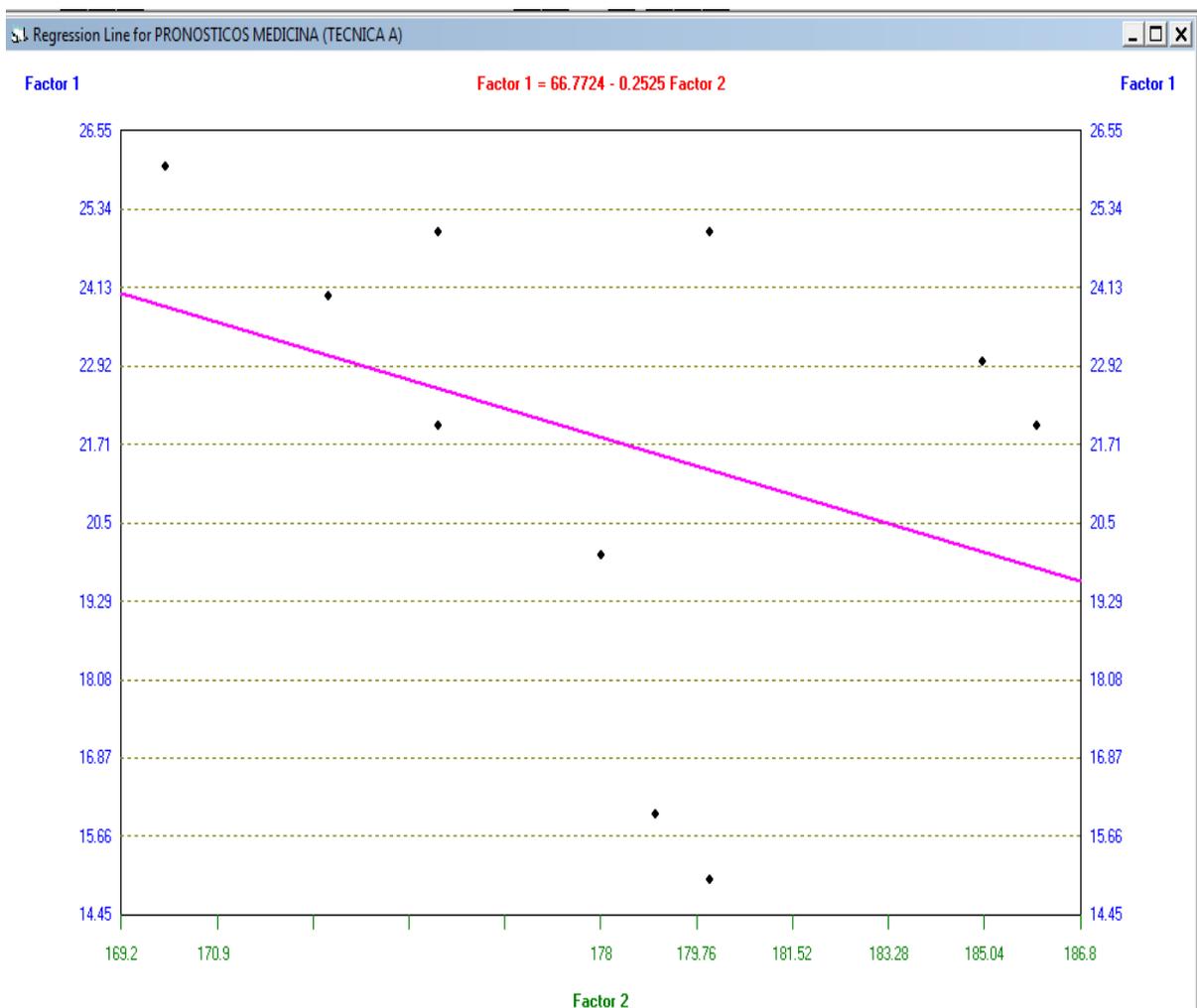
$$V = C + b(1) P + e$$

Donde $b(1)$ representa el coeficiente de la variable *Precio* (como cambian las ventas cuando el *Precio* cambia en una unidad).

e es una variable de error que tiene un valor esperado igual a 0.

$$V = \underline{66.77} - 0.2525 Precio$$

Se observa que la constante es de 66.7772, mientras que el coeficiente del precio es 0.2525 por ciento. Esto significa que si el precio aumenta en Q. 1.00, las ventas se *reducen* en Q. 0.2525. El 11.4% de la variación en ventas esta explicada por la variación en el precio. El valor *t* del coeficiente de la variable *Precio* es de -1.0164, y el de la constante es de 1.5 (ambos valores son menores que 2, por lo que se concluye que los coeficientes no son estadísticamente significativos). El resultado de la columna Mean nos dice que 21.8 son las ventas promedio por mes. Y 178.1 el precio promedio por mes.



Grafica de regresión

Elaboración propia

Salud Ocupacional de Bodega

1. Mantenimiento

Se deben llevar a cabo inspecciones regulares de las condiciones de la bodega, especialmente instalaciones eléctricas, cerraduras, techo y estructura física de las instalaciones en general. Cualquier reparación necesaria debe ser hecha lo antes posible para evitar daños a la mercadería.

2. Almacenamiento

El almacenamiento de materiales depende de la dimensión y características en que vienen los medicamentos. Este puede ser una estantería o gavetas que no estén en un lugar húmedo. La elección del sistema de almacenamiento de los medicamentos depende de los siguientes factores:

Las principales técnicas de almacenamiento de medicamentos son:

- Cajas o cajones. Es la técnica de almacenamiento ideal para medicamentos de pequeño volumen, como blíster de medicina sin caja, aspirinas sueltas, pomadas pequeñas, entre otros etc.
- Estanterías: Es una manera de almacenamiento destinada para medicamentos en caja. Las estanterías para una farmacia pueden ser abiertas o cerradas con vidrio de varios tamaños y dimensiones, todo lo que se coloque en ellas deberán estar identificadas; las estanterías constituyen el medio de almacenamiento más simple y económico.

Elección del sitio para bodega

- Tipo de provisión que se va a almacenar
Algunos medicamentos necesitan un adecuado lugar para colocar medicina o productos ya que algunos necesitan estar a temperatura controlada.
- Conveniencia del sitio
El tamaño del local es sumamente importante, por lo cual hay que tomar en cuenta la capacidad actual y la posibilidad para extender el espacio y ubicarlo de acuerdo a las zonas de operación, este además deberá de tener acceso a parqueo.

Identificación de los artículos y codificación

Mediante la simbología de código de barras se pueden representar caracteres alfabéticos o numéricos, utilizando barras y espacios en blanco que pueden ser leídos o decodificados automáticamente con la ayuda de lectores ópticos (scanner). Mediante este proceso, el sistema reconoce y procesa los caracteres, compara esos patrones con aquellos que están almacenados en la memoria del computador y despliega la información que interpreta.

Este sistema de codificación estándar identifica de manera única y no ambigua cada referencia, de tal manera que nunca existirán dos códigos iguales en todo el mundo, así como no existen dos huellas digitales. Gracias al empleo de tinta magnética en la impresión TLP 282 las etiquetas con códigos de barra, se mantiene la legibilidad de los caracteres incluso si han sido cubiertos por alguna mancha, un sello, etc.

En la empresa son aplicados en:

- Empaques de productos;
- Medicamentos
- Cajas

Los componentes de las tecnologías de código de barras son:

Lectura óptica: permite reconocer los códigos de barras, principio básico de esta tecnología. Esta lectura se realiza mediante un lector.

Decodificación: La información de un código de barras está codificada según patrones de tamaño y ubicación de los elementos, expresados en barras claras y oscuras. En algunos tipos de simbología solo los anchos de las barras tienen significado; en otras se utilizan también los espacios entre las barras para decodificar la información.

Anexo No. II

FODA

Del área administrativa Farmacia y Droguería Multiahorro

INTERNO		EXTERNO	
Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Suficiente Recurso Humano.	No se tiene establecida la misión y visión.	Acercamiento de las pequeñas, medianas empresas de la región.	Producto de mala calidad.
Voluntad para llevar a cabo las actividades.	Carencia de inducción al personal de nuevo ingreso.	No temer a la competencia.	Falta de estrategias Competitiva.
La empresa está legalmente inscrita.	No tiene establecida una estructura organizacional.	Competir eficientemente en el mercado.	Multas impuestas por la entidad correspondiente.

Del área Contable Financiera Farmacia y Droguería Multiahorro

INTERNO		EXTERNO	
Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Los archivos contables se encuentran actualizados.	No existe un sistema de inventarios.	Posicionarse en el mercado de la Región.	Recuperación de capital lenta.
Se cuentan con estados financieros.	Desconocimiento de las atribuciones de cada miembro del área.	Personal capaz de llegar hacia el cliente.	Pérdidas y daños de productos por inclemencias del tiempo.
Se cuenta con un plan contable.	Toma de decisiones financieras erróneas.	Realización de negocios por medio de la Web.	Factores naturales que impidan realizar la atención que merece el cliente.

Del área de Mercadeo y Ventas Farmacia y Droguería Multiahorro

INTERNO		EXTERNO	
Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Cuentan con productos líderes en el mercado.	Falta de servicio a domicilio.	Se cuenta con respaldo de marcas internacionales.	No se cubren las regiones necesarias a nivel nacional.
Se cuentan con atención directa a los clientes.	No se cuenta con un área de mercadotecnia.	Clientes satisfechos.	Disminución en la cartera de clientes.
Precios Competitivos.	No se cuenta con publicidad en ningún medio de comunicación.	Mantenerse en el mercado.	Que otras empresas obtengan posicionamientos en el mercado de la región.

Anexo No. III

Instrumento

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ACA CONTADURIA PÚBLICA Y AUDITORIA
QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO**



Entrevista Estructurada
Área Sala de ventas

El propósito de la presente entrevista es con fines académicos, por lo que la información recabada es totalmente confidencial. La información recopilada, se utilizará para el desarrollo de la investigación, titulada. “Evaluación del Control Interno del Área de Inventarios de Mercaderías y su Incidencia en la Optimización de los Procesos de Bodega de la Farmacia y Droguería Multiahorro”

1. ¿Tiene conocimientos sobre la evaluación de control de inventario?

2. ¿Observa falta de organización al momento de recibir la mercadería?

3. ¿Los medicamentos y/o productos adquiridos por la empresa son codificados en la totalidad?

4. ¿El personal de la empresa cuenta con funciones y obligaciones específicas?

5. ¿Recibe capacitación el personal de acuerdo a un cronograma dado por la empresa?

6. ¿Existe en la empresa un organigrama funcional?

7. ¿Existen zonas específicas para el almacenamiento de medicamentos en bodega?

8. ¿Se encuentran definidos los procesos de bodega?