

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

**DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL MÉTODO DE EVALUACIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA PARA CONTROLAR Y MEJORAR LA RENTABILIDAD EN UNA EMPRESA PRODUCTORA DE COSMÉTICOS Y PERFUMES EN GUATEMALA. CASO PRÁCTICO APLICADO A: PERFUMERÍA Y QUÍMICA COSMÉTICA.**

Informe final de tesis para la obtención del Grado de Maestro en Ciencias, con base en el Normativo de Tesis y de la Práctica Profesional de la Escuela de Estudios de Postgrado, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, en el punto SÉPTIMO inciso 7.2 del Acta 5-2005 de la sesión celebrada el veintidós de febrero de 2005.

Postulante: Lic. Ruddy Monzón Morales

Profesor Consejero: Lic. Danilo B. Mejía Pimentel

Guatemala, febrero de 2006

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA.**

**Decano:** Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera  
**Secretario:** Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra  
**Vocal Primero:** Lic. Cantón Lee Villela  
**Vocal Segundo:** Lic. Albaro Joel Girón Barahona  
**Vocal Tercero:** Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso  
**Vocal Cuarto:** PC. Efrén Arturo Rosales Alvarez  
**Vocal Quinto:** PC. José Abraham González Lemus

**JURADO QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL DE TESIS.**

**Presidente:** MSc. José Alberto Ramírez Crespín  
**Secretario:** MSc. Juan José Narciso Chúa  
**Examinador :** MSc. Julio Otoniel Roca Morales  
**Asesor de Tesis:** MSc. Danilo B. Mejía Pimentel.

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS.  
GUATEMALA, VEINTE DE FEBRERO DE DOS MIL SEIS.**

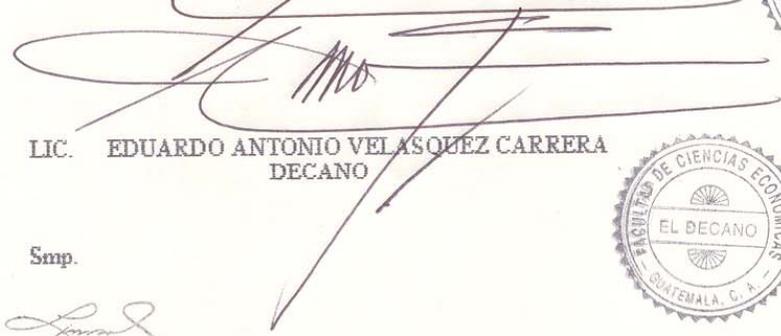
Con base en el Punto SEXTO, inciso 6.3, subinciso 6.3.2 del Acta 04-2006 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 16 de febrero de 2006, se conoció el Acta Escuela de Estudios de Postgrado No. 24-2005 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 7 de noviembre de 2005 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera, denominado: "DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL MÉTODO DE EVALUACIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA PARA CONTROLAR Y MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD EN UNA EMPRESA PRODUCTORA DE COSMÉTICOS Y PERFUMES EN GUATEMALA, CASO PRÁCTICO APLICADO A: PERFUMERÍA Y QUÍMICA COSMETICA", que para su graduación profesional presentó el Licenciado Contador Público y Auditor RUDDY MONZÓN MORALES, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA  
SECRETARIO



  
LIC. EDUARDO ANTONIO VELÁSQUEZ CARRERA  
DECANO



Smp.

  
LEONILDA VELÁSQUEZ  
REVISOR DE DOCUMENTOS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ACTA No. 24-2005

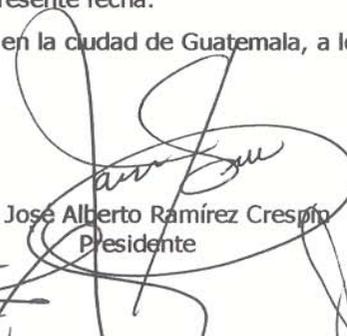
En el salón No. 1 del Edificio S-11 de la Escuela de Estudios de Postgrados de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, nos reunimos los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el siete de noviembre del año en curso, a las 18:30 horas, para practicar el EXAMEN GENERAL DE TESIS del licenciado Contador Público y Auditor **Ruddy Monzón Morales** Carné No. **1003984**, estudiante de la Maestría en Administración Financiera, como requisito para optar al grado de Maestro en Ciencias de la Escuela de Estudios de Postgrado. El examen se realizó de acuerdo con el Normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el punto SÉPTIMO inciso 7.2 del Acta 5-2005 de la sesión celebrada el once de febrero de 2005.

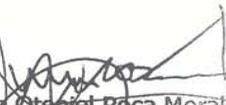
Se evaluaron de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico del informe final de la tesis elaborada por el postulante, denominado **“DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL MÉTODO DE EVALUACIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA PARA CONTROLAR Y MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD EN UNA EMPRESA PRODUCTORA DE COSMÉTICOS Y PERFUMES EN GUATEMALA, CASO PRÁCTICO APLICADO A: PERFUMERÍA Y QUÍMICA COSMÉTICA”**. El examen fue probado por unanimidad de votos con Enmiendas por el Jurado Examinador.

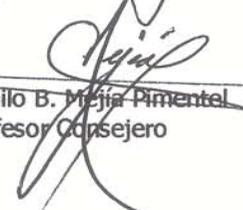
Previo a la aprobación final de la tesis, el postulante debe incorporar las recomendaciones emitidas en reunión del Jurado Examinador las cuales se le entregan por escrito y se presentará nuevamente la tesis en el plazo máximo de 30 días a partir de la presente fecha.

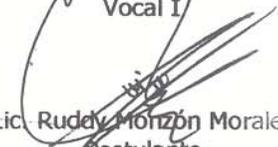
En fe de lo cual firmamos la presente acta en la ciudad de Guatemala, a los siete días del mes de noviembre del dos mil cinco.

  
MSc. Juan José Narciso Chúa  
Secretario

  
MSc. José Alberto Ramírez Crespo  
Presidente

  
MSc. Julio Daniel Roca Morales  
Vocal I

  
MSc. Danilo B. Mejía Pimentel  
Profesor Consejero

  
Lic. Ruddy Monzón Morales  
Postulante

## **ACTO QUE DEDICO.**

**A DIOS, JESUCRITO Y ESPIRITU SANTO :** Por las bendiciones recibidas, escuchar nuestras oraciones y apoyarnos en todo momento de nuestra vida.

**A LA VIRGEN MARÍA:** Por su intercesión ante Dios nuestro señor de peticiones en las oraciones realizadas.

**A BLANCA BEATRIZ ARRIOLA:** Bendecida y amada esposa, por su apoyo Y comprensión para alcanzar esta meta.

**A CHRISTOPHER DANIEL Y ANDREA RUBÍ:** Amados hijos, orgullo de familia Monzón Arriola, por ser una de la principales razones y motivación para realizar este esfuerzo.

**A MI FAMILIA:** Agradecimientos por su motivación y apoyo.

\*\*\*\*\* INDICE \*\*\*\*\*

	Resumen	i
	Introducción	ii
I.	Antecedentes	1
II.	Marco Teórico	4
III.	Metodología	7
IV	Evaluación y Desarrollo del Sistema Organizacional y Administrativo	10
IV.1	Establecer y Evaluar Actual Estructura Administrativa Organizacional	11
IV.2	Diagnóstico de Áreas Críticas de Operación	22
V	Evaluación, Comparación y Desarrollo de Sistemas Clave de Control Administrativo Financiero Implementados	30
V.1	Definición y Evaluación de Sistemas Clave en el Método de Evaluación Administrativa Financiera	30
V.2	Concepción Teórica y Práctica de Mejoramiento de Procesos	46
V.2.1	Modelo Básico de Mejoramiento de Procesos	46
V.2.2	Evaluación Práctica de un Proceso Real	57
V.3	Propuestas de Mejora de Control Interno y Operativo de Sistemas Clave Establecidos para Perfumería y Química Cosmética	78
VI	Control y Mejora de Rentabilidad	99
VI.1	Evaluación y Desarrollo del Sistema de Planificación Empresarial	99
VI.1.1	Desarrollo y Ejecución de Planeación Estratégica	100
VI.1.2	Planeación Operativa	108
VI.1.3	Desarrollo y Ejecución de Sistema de Control Presupuestal	111
VI.2	Control y Análisis Financiero	126
VI.2.1	Control de Avance de Proyectos	126
VI.2.2	Desarrollo de Análisis Operativo y Financiero	128
VI.2.3	Desarrollo de Reporte Gerencia	144
VII	Conclusiones	147
VIII	Recomendaciones	149
	Bibliografía	151
	Glosario	152

## RESUMEN

El presente es un trabajo de tesis de grado para obtener el título de Maestro en Administración Financiera, se centra en resolver los diversos problemas de planeación y control financiero que se presentan en la administración financiera de las empresas de la industria química cosmética, a través del desarrollo de un **“Método de Evaluación Administrativa Financiera, para controlar y mejorar la rentabilidad en una empresa productora de cosméticos y perfumes en Guatemala”** que presenta los sistemas, planes y controles mínimos que debe tener una empresa de esta área, para lograr planificar y controlar en forma eficiente sus operaciones y obtener de esta forma los beneficios proyectados.

El trabajo mencionado es el resultado de experiencia personal en diversos tipos de empresas, y específicamente de labor desarrollada en administración y finanzas en empresas del ramo de la industria química cosmética, que sirvió de guía y motivación para evaluar el problema general de investigación, como parte del plan de desarrollo de tesis de grado, en el cual se planteó y evaluó el problema: **La pérdida de recursos y baja rentabilidad empresarial**

Seleccionado el problema general, se procede a plantear la pregunta general de investigación: **¿Están las empresas aplicando un adecuado método en su administración y finanzas, para controlar su rentabilidad ?.**

Este trabajo se enfoca a preparar a un sistema básico de control que deben tener las empresas que deseen trasladarse a niveles avanzados, que consiste en una serie de conocimientos debidamente sistematizados que se integran en un nuevo Método de Evaluación Administrativo Financiero, para controlar su rentabilidad, que integra los siguientes procesos:

- Conocer y evaluar la estructura organizacional y los procesos.
- Realizar diagnóstico de áreas críticas de operación en la empresa.

- Definir los sistemas y procesos básicos que debe de tener la empresa química cosmética, para un adecuado control administrativo financiero.
- Evaluar los procesos y conocer la teoría básica de su aplicación.
- Elaborar propuesta de mejora de procesos, después de su evaluación.
- Completar el Método, incluyendo el control y mejora a través de sistemas de planificación y control financiero.

Los conocimientos aquí evaluados y desarrollados centran la investigación en el tema particular de: “ **Control Administrativo Financiero** ” .

Completo el ciclo de evaluación general del problema y tema particular, se procedió a delimitar el campo de estudio a través de la **selección del problema específico de estudio**, tomando como guía la experiencia y conocimientos en el área propuesta, se seleccionó la **industria química cosmética** para realizar el mismo. Definido este marco la pregunta específica de estudio para realizar la hipótesis de trabajo, se planteó la misma de la manera siguiente : **¿ El incremento de la rentabilidad en una empresa de perfumes y cosméticos, es el resultado directo de la correcta aplicación del Método de Evaluación Administrativa y Financiera, desarrollado para la industria química cosmética de Guatemala? .**

El contenido básico se centra en los tres capítulos siguientes:

- IV. Evaluación y Desarrollo del Sistema Organizacional y Administrativo.
- V. Evaluación, Comparación y Desarrollo de Sistemas Clave de Control Administrativo Financiero Implementados.
- VI. Control y Mejora de la Rentabilidad.

En los capítulos anteriores se desarrolla los procesos y sistemas básicos de registro y control que debe de tener una empresa de este ramo, la contribución principal de este trabajo consiste en proporcionar las herramientas mínimas para lograr una eficiente y eficaz rentabilidad que todo empresario necesita para su negocio.

## INTRODUCCIÓN

Es frecuente observar en el ambiente empresarial que la gerencia o los empresarios, realicen sus funciones productivas y de servicios, guiados en su mayor parte por su experiencia personal, conocimientos técnicos del negocio que está desarrollando, dejando por un lado o aplicando en forma escasa las herramientas de: control administrativo, desarrollo y mejora de procesos, evaluación y desarrollo organizacional, pronóstico y planificación, control presupuestal y análisis financiero. La deficiencia anterior a corto y mediano plazo refleja en las empresas, ineficiencia y resultados financieros desfavorables, que ocasionan en caso de no aplicar las medidas correctivas el cierre de empresas, el manejo con pérdidas de las mismas y obtención de un escaso margen de utilidad.

El modelo presentado en esta tesis, plantea el desarrollo de un sistema integrado de evaluación de procesos administrativos, financieros y operativos, que debidamente mejorados, se incorporan a los sistemas de planificación, control presupuestal y análisis financiero, y que tienen la capacidad de establecer procesos eficientes, con facilidades para implementar puntos de control interno, monitoreo de ventas, costos y gastos que permitan analizar y mejorar las operaciones de cada área productiva y de servicios, y lograr el mejor resultado de las ganancias financieras de la empresa en su conjunto. En este desarrollo de tesis, se demuestra en forma amplia el cumplimiento de la hipótesis: **“El incremento de la rentabilidad en una empresa productora de perfumes y cosméticos, es el resultado directo de la correcta aplicación del Método de Evaluación Administrativa Financiera, desarrollado para la industria química cosmética de Guatemala ”.**

Este trabajo se desarrolla en los siguientes capítulos principales que sustentan ampliamente el cumplimiento de la hipótesis de trabajo:

- Capítulo IV: Evaluación y Desarrollo del Sistema Organizacional y Administrativo
- Capítulo V : Evaluación, Comparación y Desarrollo de Sistemas Clave de Control Administrativo Financiero Implementados.
- Capítulo VI : Control y Mejora de Rentabilidad

Los objetivos que orientan este trabajo son :

1. Objetivo general:

- Desarrollar un nuevo método de evaluación administrativa financiera, útil para la industria química cosmética, aplicable a otras organizaciones que deseen utilizarlo , que facilite el acceso a empresarios y gerentes para obtener información adecuada sobre administración y finanzas.

2. Objetivos específicos:

- 2.1. Desarrollar los procedimientos y estructura de los procesos y sistemas de un nuevo "Método de Evaluación" que sea herramienta efectiva para el control y mejora de la rentabilidad
- 2.2. Dar a conocer a los empresarios, gerentes de empresas y personal interesado la metodología que los oriente a conocer, organizar, sistematizar y planificar resultados favorables en sus organizaciones.
- 2.3. Enfocar y motivar a los gerentes y propietarios de empresas a solucionar las fallas en sus procesos y sistemas.

## I. ANTECEDENTES

En el desarrollo del Seminario de Tesis, en el cual dieron a conocer la teoría y procesos básicos para preparar el plan de tesis e informe final, en cuyo desarrollo se procedió a evaluar algunos problemas que afectan el ambiente financiero de las empresas en Guatemala. Tomando en cuenta la fortaleza en conocimientos y experiencia adquirida en el desarrollo profesional se encuentra centrada en las áreas de administración y finanzas de la industria privada y con reciente experiencia principalmente en la industria química cosmética, se procedió a evaluar los principales problemas que se presentan en la empresa evaluada, observando que son varios y es necesario resolverlos.

Habiendo definido que el tema de investigación estaría enfocado en los problemas que presenta la empresa evaluada, se procedió a definir que la tesis de trabajo se orientaría a resolver el problema general de investigación de: **baja eficiencia, pérdida de recursos, y deficiente rentabilidad empresarial**. Con el tema general establecido, se procedió a plantear la pregunta general y selección del tema particular de investigación, los cuales al analizarse en forma conjunta con la diversidad de problemas encontrados en el análisis preliminar, se define lo siguiente.

- Pregunta general de Investigación: **¿Están las empresas aplicando un adecuado método en su administración y finanzas, para controlar y mejorar su rentabilidad?**
- Selección del tema particular de investigación: **Control Administrativo Financiero**.

Con los diversos problemas encontrados en esta industria, los cuales debidamente relacionados con la pregunta general de investigación y selección

del tema particular de investigación, se procedió a plantear la pregunta específica de investigación, que fue la siguiente: **¿Puede el adecuado desarrollo de un eficiente “Método de Evaluación Administrativa Financiera”, mejorar y controlar la rentabilidad de una empresa productora de cosméticos y perfumes en Guatemala?.**

La pregunta anterior sirvió para enmarcar la investigación en un marco teórico que debería desarrollarse dentro de los siguientes áreas generales del conocimiento.

- Organización Empresarial.
- Análisis y Desarrollo de Sistemas.
- Planeación Financiera y Operativa.
- Análisis y Control Financiero.

Con posterioridad se procedió a realizar el marco teórico y conceptual, analizando los contenidos que tienen cada una de estas áreas y que se incluyen en forma detallada en el capítulo II de esta tesis.

Evaluada la pregunta específica de investigación y concluido el respectivo marco teórico se procedió a elaborar la hipótesis de trabajo, que se centra en el desarrollo y aplicación de un “Método de Evaluación Administrativa y Financiera” para mejorar la rentabilidad de una empresa de la industria química cosmética, que en los capítulos siguientes nombraremos únicamente como “el método” y “la industria”, que contiene el desarrollo de los siguientes procesos y sistemas.

- Conocimiento de la estructura básica organizacional y administrativa de la empresa, desarrollo y mejora de los procesos operativos, financieros y administrativos que se realizan en la organización.
- Evaluación y análisis de procesos a través de un diagnóstico de áreas críticas de operación, para conocer las principales deficiencias de los procesos.

- Definición de los procesos clave de control que se aplican a esta industria.
- Mejoramiento de los procesos y propuestas de mejoras de control interno y operativo de los sistemas básicos.
- Control y mejora de la rentabilidad a través del desarrollo de las siguientes áreas.
  - Desarrollo e implementación de sistemas de planificación estratégica y presupuestos.
  - Control y análisis financiero.

En el trabajo de campo, se realizaron diversas observaciones de sistemas y procedimientos, analizando la forma como trabajan los mismos, y la forma como interviene en el proceso la diversa papelería e informes, como : Entradas a Bodega, Facturas, Reportes y Órdenes de Producción. Se pudo concluir que ninguna de las empresas evaluadas contaba con un adecuado y eficiente sistema, teniendo la más avanzada de ellas diversidad de problemas, razón por la cual se desarrolló este “Método de Evaluación Administrativa Financiera” para una empresa de la industria química cosmética, habiendo seleccionado la empresa “Perfumería y Química Cosmética” para desarrollar este trabajo, para facilidad del lector en los capítulos siguientes en su mayor parte la identificaremos como “la empresa evaluada”. Con este método se define la forma correcta como debe de funcionar una empresa en este tipo de industria, y que corrige las deficiencias que se encontraron en cuatro de las empresas evaluadas de esta industria, que es una muestra representativa, tomando en cuenta que el mercado de Guatemala, está dominado únicamente por siete empresas de venta directa, y que agrega los procesos que varias de ellas no tenían ó estaban desarrollados en forma deficiente.

## II. MARCO TEÓRICO

Este trabajo de tesis se sustenta sobre los conceptos teóricos siguientes.

### II.1 La Organización Empresarial.

En este trabajo se conocerá la empresa, su estructura y relación con los procesos administrativos que la orientan a la obtención de beneficios.

#### II.1.1 Estructura Básica de la empresa y su Administración.

Una Empresa es una unidad organizativa de carácter económico que, mediante la combinación de los factores de producción (capital, trabajo, y materias primas), tiene por objeto la obtención de un beneficio. Para poder funcionar, toda empresa precisa de unos medios humanos (directivos y empleados), recursos financieros, y medios técnicos y económicos <sup>1</sup>. Toda empresa pasa por un proceso de desarrollo desde la concepción de la idea básica, su planificación y creación a través de la interacción de los recursos humanos, materiales y financieros, cuyo objetivo final es la obtención de un beneficio, sea el mismo de carácter económico, representado por utilidades empresariales, u obtención de nuevos recursos o servicios para la comunidad.

En el proceso de su creación y desarrollo las empresas organizan sus procesos y recursos que con el apoyo de los procesos administrativos apoyan la gestión para la obtención de los beneficios anteriormente planificados.

#### II.1.2 Teoría del Proceso Administrativo.

En la concepción teórica de la empresa, se observa que los recursos no pueden generar los beneficios si los mismos no están sustentados bajo un proceso de control administrativo. El desarrollo de este trabajo se centra básicamente en el desarrollo y aplicación correcta del proceso administrativo, cuya teoría básica se define de la manera siguiente: la Administración es un proceso distintivo que consiste en la planeación, organización, ejecución y control, ejecutados para

---

<sup>1</sup> El Prisma. Administración de Empresas. La Empresa y Elementos, categoría 224 (en línea), consultado el 17 noviembre/04, [www.elprisma.com](http://www.elprisma.com), página 2.

determinar y lograr los objetivos, mediante el uso de gente y recursos <sup>1</sup>. La definición anterior consiste en un enfoque operacional del proceso de administración. Los procesos particulares se integran en la siguiente teoría <sup>2</sup>:

- Planeación Empresarial.
- Organización.
- Ejecución e Integración de Personal.
- Ejecución y Dirección.
- El control.

## II. 2. Análisis y Desarrollo de Sistemas. <sup>3</sup>

En el desarrollo de esta tesis, se hace énfasis en el análisis y desarrollo de los sistemas que implica su análisis, evaluación de su funcionamiento, corrección y puesta en marcha de los mismos, esta área se basa principalmente en la teoría y conocimientos, que nos brinda el Sr. Harrington H. James, en su obra “El Mejoramiento de los Procesos de la Empresa”.

## II.3. Planeación Financiera <sup>4</sup>

El proceso de planeación financiera incluye : Planeación Estratégica y Planeación Operativa, que es el desarrollo de las estrategias globales de la organización, cuyo objetivo consiste en planificar, evaluar, desarrollar, mejorar y controlar los procesos de la organización a efecto de obtener el máximo de beneficio, al menor costos posible.

## II.4 Análisis y Control Financiero.

Los procesos básicos de análisis y control financiero son los siguientes.

### II.4.1 Sistema de Contabilidad. <sup>5</sup>

### II.4.2 Sistema de Planificación.

### II.4.3 Sistema de Control Presupuestal.

El presupuesto es la integración cuantitativa de todo el sistema de planeación financiera, que contiene los pronósticos de mercadeo , ventas, producción, así

<sup>1</sup> [Terry George, Principios de Administración, Folleto: Conceptos Básicos y Objetivos de Administración, USAC, Curso Teoría Administrativa I, página 4.](#)

<sup>2</sup> [Koontz, O'Donell, Weirich, Administración , página 69-71](#)

<sup>3</sup> [Harrington H. James, El Mejoramiento de los Procesos de las Empresas, páginas 1-277](#)

<sup>4</sup> [Stanton William J., Fundamentos de Mercadotecnia, página 641.](#)

<sup>5</sup> [Finney Miller, Curso de Contabilidad, Volumen 3, página 1.](#)

como la integración de los gastos y planes de inversión de las diversas unidades productivas y de servicios, constituye un instrumento efectivo de control financiero y de la ejecución de los diversos planes y estrategias formuladas previamente.

Según el Curso de Contabilidad de Finney Miller <sup>1</sup> , el control presupuestal: es un instrumento más bien administrativo que contable. No obstante, el proceso presupuestal hace uso del sistema de contabilidad establecido en el negocio. Una comprensión clara del proceso contable, y de la naturaleza de los ingresos y los gastos de un negocio, es de mucho beneficio para quienes se dedican a la preparación de presupuestos.

## II.5 Análisis Financiero.

Una parte del trabajo de tesis de investigación sobre el análisis financiero está basada en la obra del contador público Roberto Macías <sup>2</sup>, de su obra El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias de las Empresas, en la misma indica que la necesidad del análisis de los estados financieros, son el resultado de conjugar los hechos registrados en contabilidad, convenciones contables y juicios personales. Se formulan con objeto de suministrar a los interesados en un negocio, información acerca de la situación y desarrollo financiero a que ha llegado el mismo, como consecuencia de las operaciones realizadas. Dentro de los métodos de análisis menciona los siguientes:

- Métodos de Análisis Vertical.
- Métodos de Análisis Horizontal.

Sobre análisis financiero se completa el trabajo con la obra Fundamentos de Administración Financiera de Weston y Brigham <sup>3</sup>, que contiene información y teoría, sobre.

- Análisis de razones financieras.
- Preparación de pronósticos financieros.
- Planeación y control financiero

---

<sup>1</sup> [Ibid. Página 456.](#)

<sup>2</sup> [Macías Roberto, El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias de las Empresas, páginas 25 y 45.](#)

<sup>3</sup> [Weston F.J., Brigham E.F., Fundamentos de Administración Financiera, Parte II, capítulos 3,4 y 5.](#)

### III. METODOLOGÍA

Evaluada la pregunta de investigación, la cual se definió en “Antecedentes y desarrollado en el “Marco Teórico”, se ha procedió a desarrollar la HIPÓTESIS DE TRABAJO, la cual se define así .

**El incremento de la rentabilidad en una empresa de perfumes cosméticos, es el resultado directo de la correcta aplicación del “Método de Evaluación Administrativa Financiera”, desarrollado para la industria Química Cosmética de Guatemala.**

Establecida la hipótesis de trabajo, se procedió a establecer los procesos operativos de esta hipótesis, estableciendo las siguientes variables e indicadores operativos.

- Variable independiente.
  - **Desarrollo de un Método de Evaluación Administrativa Financiera .**
- Variables Dependientes.
  - **Rentabilidad Financiera.**
  - **Eficiencia de procesos .**

Establecida las variables e indicadores operativos, se procedió a definir las técnicas de investigación y fuentes de información, a efecto de dar seguimiento a la investigación.

En el desarrollo del trabajo de campo se estableció énfasis en la investigación de la variable independiente: **Desarrollo de un Método de Evaluación Administrativa Financiera**; realizando un análisis documental, observando procedimientos escritos y diagramas de flujo en las empresas que contaban con ellos, así como observación física de los procesos, durante el cual se evaluaron los diferentes procedimientos desde su inicio hasta la obtención de un producto terminado, un informe escrito, ó reporte. En este trabajo se evaluaron los

procesos de las áreas productivas y de Servicios, integrados en los diversos departamentos de la empresa.

Revisados los procedimientos, las políticas, estrategias de producción y servicios, se evaluaron los métodos y técnicas de planeación y control financiero, en este trabajo complementario a la observación, se realizaron entrevistas con los jefes de área y personal clave que controla los procesos a efecto de conocer en forma efectiva el funcionamiento de los sistemas. Finalizado el proceso anterior se procedió al análisis de los procesos, llegando a sintetizar los mismo con las conclusiones sobre su correcto funcionamiento, ó deficiencias y necesidad de cambio, de los que estaban en condiciones de realizarse una reingeniería del proceso, que su estructura es adecuada, pero con fallas en algunos de ellos. En caso de procesos deficientes ó ausencia de ellos se realiza la propuesta de desarrollo e implementación.

Terminado el proceso anterior, se ha concluido que de las cuatro empresas evaluadas, tenían una serie de problemas en sus procesos de producción, logística y distribución, así como diversas fallas, o ausencia de un sistema completo de planeación, incluso deficiencias en el desarrollo de sus sistemas de control financiero y contable, razón por la cual ninguna de ella podían ser tomadas como ejemplo para realizar un caso práctico, razón por la cual se concluyó que era necesario preparar un método de evaluación administrativa financiera de desarrollo orientado a la industria química cosmética, tomando de base la empresa disponible con el mayor grado de avance en el control y desarrollo de sus procesos de producción, servicio al cliente, planificación, y procesos administrativos financieros. Para el desarrollo del trabajo de tesis se seleccionó la empresa Perfumería y Química Cosmética, que en ese momento contaba con el sistema más completo, a efecto de desarrollar en este empresa, el método antes descrito, que tiene el siguiente objetivo básico.

**“Establecer un método, cuyo contenido teórico incluya una serie de sistemas y procedimientos que guíen a los empresarios y gerentes a implementar en forma correcta un sistema integrado de evaluación administrativa financiera, que logre resultados financieros adecuados”.**

El método aquí descrito se establece en el campo de la Investigación aplicada, en la misma se puso en práctica los métodos de observación, sobre un grupo de empresas de la industria química cosmética, y debido a que la totalidad de las empresas de este tipo tienen reserva para proporcionar sus datos, no se mencionan en forma expresa. También se aplicó el método analítico sintético que permitió analizar y sintetizar la información obtenida de los procesos y sistemas evaluados, en un nuevo método anteriormente descrito en forma resumida y que consiste en un avance de un nuevo sistema que permite controlar en forma efectiva la rentabilidad de las empresas de esta industria, que se identifica con el nombre: **“Método de Evaluación Administrativa Financiera para controlar y mejorar la rentabilidad de una empresa de la industria química cosmética”.** El método anterior es válido a través del método inductivo, para ser aplicado en todas las empresas del ramo de la industria química cosmética.

#### IV. **Evaluación y Desarrollo del Sistema Administrativo y Organizacional**

Para la aplicación del método de trabajo es requerimiento indispensable que el interesado, ya sea el empresario, profesional ó gerente encargados de velar por lograr eficientes y efectivos resultados en la rentabilidad de su negocio, obtengan un adecuado conocimiento de sus procesos y sistemas que realizan en su empresa, los cuales les permitirán contar con los conocimientos teóricos básicos de procesos y sistemas, y podrán evaluar los sistemas implementados, detectar sus deficiencias y fortalezas, seleccionar los procesos clave de su organización, formar sus equipos de evaluación y mejora, proceder a mejorar o modernizar estos procesos, a través de reingeniería de sistemas, ó realizar el cambio total de los mismos en caso sea necesario.

En la industria química cosmética de acuerdo a las empresas evaluadas, se pudo verificar que existe un número considerable de debilidades en sus procesos, que hace algunos de ellos deficientes, y debido a que ninguna de ellas tiene implementados sistemas completos de Calidad Total, Justo a Tiempo, ó Mejora Continua, descuidan los mismos, ocasionando pérdidas y fallas en la calidad de los productos o servicios. Están centrando la mayor parte de sus recursos en esfuerzos aislados por mejorar la calidad de sus productos, sin aplicar métodos integrados de control, y están descuidando en mayor medida las áreas de servicios, especialmente las áreas de administración y finanzas. Las áreas de servicio son clave para el apoyo en lograr un producto de calidad, y servicios eficientes a clientes internos y externos.

El método propuesto en esta tesis inicia con la evaluación de la estructura organizacional, de las políticas y principales procesos administrativos y operativos que se llevan a cabo en una empresa de la industria evaluada. La elaboración del estudio anterior proporciona al profesional, gerente o propietario el conocimiento adecuado de su organización, y en base al mismo está en

posibilidad de conocer las debilidades del proceso y deficiencias organizacionales, las cuales se detectan al desarrollar el “Diagnóstico de áreas críticas de operación”, que llevó a conocer y evaluar las deficiencias administrativas y operativas que se presentan en este tipo de empresas, que se desarrollan en los dos incisos siguientes de este capítulo.

#### **IV. 1 Establecer y Evaluar la Actual Estructura Administrativa y Organizacional**

Los elementos principales que integran la empresa Perfumería y Química Cosmética, que deben conocerse para iniciar el camino correcto, para su mejora y desarrollo, y que se evalúan son los siguientes.

- Constitución legal y régimen impositivo afecto.
- Estructura administrativa y organizacional.
- Políticas administrativas y operativas.
- Procesos y sistemas de control administrativo y operativo implementados.

A continuación se analizan e integran los procesos descritos anteriormente.

##### **IV.1.1 Constitución Legal y Régimen Impositivo Afecto**

El monto de la inversión de la industria evaluada, es un monto considerable, debido a la complejidad de los procesos y tipo de mercancías a producirse y comercializarse. De acuerdo a lo anterior es recomendable, que se inicie la empresa como una “Sociedad Anónima”, que es el marco jurídico que mejor funciona para empresas medianas ó mayores. Los procesos principales a seguir y régimen impositivo afecto, es el siguiente.

- Sociedad Anónima: se constituye por medio de Escritura Pública, elaborada por Notario autorizante, siguiendo el testimonio de acuerdo a formato establecido en el artículo 337 del Código de Comercio.
- Trámites de inscripción en el Registro Mercantil.
  - Con la Escritura Pública, se formaliza la “Inscripción Provisional”, realizando el pago del impuesto respectivo en el Registro Mercantil, a través del formulario “FORMA RM-2”. Con la inscripción anterior, se obtiene la respectiva “Patente de Comercio de Sociedad”.
  - Se obtiene la Patente de Comercio de Empresa, ingresando al Registro Mercantil el formulario “FORMA RM-1”.
  - Para completar la inscripción definitiva en el Registro Mercantil, se debe de publicar un aviso de inscripción en el Diario Oficial”, y en un máximo de 8 días después de haber recibido el Registrador Civil, el “Aviso Escrito” que se realizó la publicación en el diario oficial, procederá a emitir la inscripción definitiva. artículos 341 al 343 del Código de Comercio.
  - Los libros de contabilidad previamente habilitados en la SAT, se autorizan por medio de un escrito en el Registro Mercantil, que emite calcomanías que se pegan a la primera hoja, ya sea de hojas de formas continuas para registro computarizado, ó libros contables para registro manual.
  - Emisión de Acciones y su aviso al Registro Mercantil.
  - Autorización de libros de Asambleas de Accionistas, y Consejo de Administración.
- Trámites de ante la SAT
  - Con el formulario SAT-14, se activan los datos de: NIT, nombre, dirección, contador asignado, representante legal, y régimen impositivo afecto, y datos del establecimiento ó establecimientos activos.  
Pago de impuesto y solicitud de habilitación de libros de contabilidad, se realiza a través del formulario SAT-052, solicitando expresamente habilitación para impresión en hojas movibles de formas continuas para registro computarizado. La SAT entrega las calcomanías para pegarlas a las hojas iniciales de los libros autorizados. Las facturas. Notas de débito y

crédito, así como las facturas especiales se solicita la autorización de uso a través del formulario SAT-042

- Régimen Impositivo Afecto.

En seguimiento a las leyes impositivas que tenemos en Guatemala, y que afectan a la industria evaluada, los impuestos a que están afectos, son los siguientes.

- Ley del IVA: inscritos en el régimen general, con un pago mensual del 12% del neto de IVA compras, e IVA ventas, llevando registro mensual en libros habilitados en la SAT del IVA Compras y Ventas (Decreto No. 27-92).
- Ley del ISR : actualmente las empresas pueden seleccionar el régimen general del 5% sobre ventas netas, y el régimen optativo del 31% sobre la renta imponible. De acuerdo a la experiencia en este sector, observamos que el mismo es muy competitivo, y con márgenes reducidos de utilidad, que normalmente están abajo del 16.2% de ganancia neta. Es de mayor beneficio si las empresas están con un margen menor al 16.2% de utilidad, que se mantengan en el régimen optativo, pues de lo contrario, estarían tributando ISR mayor, si toman el régimen general del 5%.

Si toman el régimen del 31%, deben de realizar pagos trimestrales del ISR, eligiendo las siguientes formas de cálculo.

1. Sobre la renta imponible trimestral el 31%.
2. Renta imponible estimada del 5%, calcular el 31%.
3. Cuarta parte del ISR del año anterior.

- Para las empresas que elijan el régimen del 31%, si son empresas en marcha, se sugiere utilizar: pago de una cuarta parte del ISR del año anterior. Para las empresas nuevas, se sugiere utilizar el cálculo real del pago trimestral del 31% de ISR sobre renta imponible contabilizada.
- Todas las empresas están obligadas a realizar retención y pago mensual del 5% del ISR de la compra realizada, o servicio obtenido, utilizando

formato de retención definitiva, están exentos, cuando el proveedor indique en su factura que hace pagos directos mensuales del ISR, o está afecto al régimen optativo del 31%.

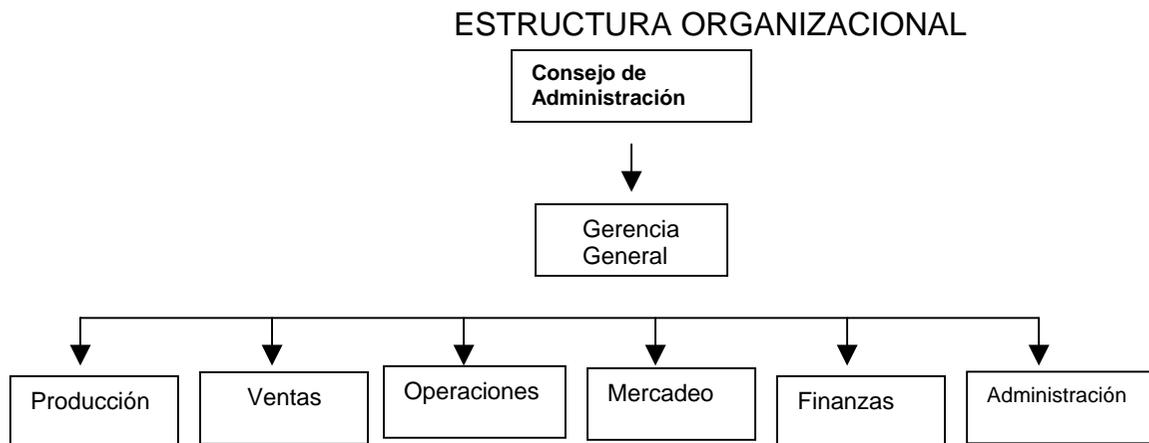
- Estas empresas también están afectas, a realizar pago mensual de retenciones del ISR descontados a los empleados afectos, de acuerdo al cálculo proyectado de la renta imponible que van a generar durante el período fiscal.
- Emitir facturas autorizadas por la SAT de todas sus ventas realizadas en el mes, según ley del IVA, Decreto No. 27-92.
- Obligados a llevar contabilidad completa, en libros debidamente habilitados en la SAT y autorizados en el Registro Mercantil, según artículos del 368 al 381 del Código de Comercio, Decreto No. 2-70.
- Efectuar pagos trimestrales de impuesto del IETAP (Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los acuerdos de Paz), de la cuarta parte del activo neto, ó ingresos brutos, según tarifas impositiva descrita en artículo 8, Decreto No. 19-04. La anterior obligación corresponden a los que toman el régimen optativo del 31% del ISR, pues el régimen normal del 5% está exonerado. El impuesto temporal vence: 31 diciembre 2007.
- Trámites en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).
  - Obligación de inscribirse como Patrono.
  - Descontar a los trabajadores cuota laboral de su salario.
  - Efectuar pago mensual en el IGSS de la cuota patronal del 12% y laboral del 4.83% (cambia los departamentos de la república afectos al régimen del IGSS).
- Trámites en la Inspección General de Trabajo.
  - Obligación de realizar contrato de trabajo con cada trabajador de la empresa y presentarlos a la Inspección.
  - Obligados a autorizar Libro de Salarios y llevar registro del pago mensual de salarios de todos los trabajadores.

#### IV.1.2 Estructura Administrativa y Organizacional

Una empresa de la industria química cosmética, se forma con el objetivo principal de obtener resultados financieros favorables, con el apoyo que proporciona la administración. En la evaluación de los sistemas administrativos de las empresas analizadas, se pudo comprobar que todas ellas han seguido en mayor o menor medida el modelo , que se establece según la teoría administrativa. En el desarrollo del método, se hará una evaluación y seguimiento práctico del proceso administrativo que estructuran en su obra “Administración, Koontz, O’Donnell y Weihrich, capítulo I, páginas 3-24. El desarrollo y aplicación se realiza de la manera siguiente.

- **Planeación:** inicia desde la concepción de la idea original de establecimiento de la empresa, proceso en el cual se planifica el inicio de operaciones, mercancías a producir, procesos productivos, administrativos y de control, así como los objetivos, estrategias y políticas que mantienen a la empresa en marcha. Establecida la empresa, el proceso debe renovarse en forma continua y periódica, planificando el desarrollo de nuevos productos, o innovar los mismos, mejorar todos los procesos, objetivos, estrategias y políticas que intervienen en la empresa. Con el proceso anterior se establece en forma anticipada las metas a alcanzar en la organización. Debido a la importancia de este tema, se presenta en forma amplia en el “capítulo VI. 1 Evaluación y Desarrollo del Sistema de Planificación Empresarial”.
- **Organización:** su objetivo o propósito básico consiste en definir los límites de responsabilidad y autoridad, así como los objetivos y estrategias que debe lograr según su área de operación, delimitada de acuerdo a la parte del proceso global que ejecute, ejemplo: producción, ventas administración,

finanzas, etc., en la industria química cosmética, las funciones y áreas que se establecen en las empresas evaluadas son muy similares y siguen el “Proceso de Departamentos por Territorio”, que consiste en delimitar la responsabilidad y autoridad de acuerdo a las actividades ó al área geográfica. La estructura de organización de esta empresa modelo, que incluye cambios de acuerdo a las mejores prácticas administrativas, se presenta de la manera siguiente.



Las áreas departamentales se organizan de la manera siguiente.

#### Producción.

- Planeación y Logística.
- Compras.
- Producción General.
- Control de Calidad.
- Mantenimiento.
- Administración de Producción.
  - Control de Producción.
  - Bodegas.
    1. Bodega de Repuestos.
    2. Bodega de Empaques.
    3. Bodega de Materia Prima.

4. Bodega de Semi – terminados.
5. Bodega de Producto Terminado (temporal).

#### Ventas.

- Servicio al Cliente.
- Administración de Ventas.
  - Ventas por Catálogo.
  - Venta en Tiendas.

#### Operaciones.

- Empaque y Embalaje de Pedidos.
- Bodega de Producto Terminado.
- Transportes.
- Administración de Operaciones.

#### Mercadeo.

- Diseño e Investigación de Mercados.
- Publicidad y Promociones.
- Administración de Mercadeo.
- Desarrollo de Productos.
- Bodega de Premios y Material Promocional.

#### Finanzas

- Tesorería.
- Contabilidad General.
- Contabilidad de Costos.
- Planificación Financiera.
- Créditos y cobros.
- Computación.
- Auditoría Interna.

#### Administración

- Administración General

- Administración de Personal.
  - Selección y Reclutamiento.
  - Capacitación.
  - Planillas.

De acuerdo al tamaño de la empresa, es posible organizar y unir el departamento de administración con el área de finanzas, esta decisión depende del volumen de operaciones, decisión de Gerencia General, ó Consejo de Administración.

- **Integración y Dirección de Personal:** en esta función administrativa la alta gerencia ó consejo de administración orienta a la empresa al logro de sus objetivos, pues una falla en esta función, significa colocar personal ineficiente ó con escasa calificación en los puestos de dirección y no promover la obtención de resultados adecuados a través de procesos eficientes de capacitación y motivación de personal. Un Administrador calificado debe conocer su organización y colocar en los puestos disponibles al personal mejor calificado, obtener y desarrollar los mejores procesos de reclutamiento, selección, compensación y desarrollo de su personal, por medio de la aplicación de las correctas técnicas de motivación y liderazgo en la organización. Entre las técnicas fácilmente disponibles que recomendables en este método, están las siguientes.
  - Desarrollar base de datos de personal disponible.
  - Desarrollar pruebas escritas y prácticas de acuerdo al tipo de personal que deseen reclutar.
  - Desarrollar pruebas de evaluación mensual de ejecutivos y personal de mandos medios.
  - Establecer sistema de compensaciones por productividad a ejecutivos y personal operativo, que incluye
    1. Desarrollo de indicadores y verificadores de productividad.
    2. Rangos de compensación por cumplimiento de metas.

• **Control Administrativo:** En esta función el proceso administrativo, habiéndose concluido con éxito las fases de planeación, organización, integración y dirección de personal, que orientaron a la empresa a iniciar, desarrollar los procesos de producción, es sumamente importante que todos los procesos y sistemas, estén debidamente controlados, a través de sistemas de control contable, administrativo y operativo, evaluando el desempeño general de la organización, orientados al logro de una administración efectiva, que se mide con la obtención de resultados financieros adecuados a la inversión realizada. Debido a la importancia de este tema, el mismo se desarrolla en forma amplia en esta tesis en el “capítulo VI: Control y Mejora de Rentabilidad”.

#### **IV.1.3 Políticas Administrativas y Operativas**

En el método se otorga especial énfasis a las diversas políticas que como parte del proceso de planeación, son parte importante del éxito de una empresa de la industria evaluada. Para la empresa Perfumería y Química Cosmética, se evaluaron varias políticas, las cuales se complementan al desarrollar el método de evaluación, que se integran de la manera siguiente.

##### **IV.1.3.1 Políticas de Administración General.**

- Se establece que el cliente y su servicio personalizado, es la razón principal del trabajo de la organización.
- Los colaboradores internos deben de recibir el apoyo y atención adecuada de sus jefes inmediatos, para promover el desarrollo de su bienestar personal y de la organización en su conjunto.
- No se acepta el trabajo de 2 colaboradores que sean familiares.
- Un Objetivo básico de la organización, establece que las mercancías que se producen y comercializan en la empresa, debe de asignarse un precio de venta que incluya una margen de ganancia neta del 25% de la venta neta,

variable a un margen menor, únicamente por condiciones adversas en el mercado.

#### IV.1.3.2 Políticas de producción y Ventas.

- No se aceptan desarrollo de productos si no han sido previamente aprobados por el “Comité de desarrollo de Productos nuevos y por Gerencia General”.
- Los productos aprobados, deben ser cuantificados por el departamento de costos, a través de la valuación de la fórmula en la “Hoja Técnica de Costos”, ejemplo: hoja técnica de producto: Perfume Feelings 75 ml.
- Los nuevos productos debidamente valuados con su hoja técnica de costos, deben ser trasladados a gerencia financiera, para su revisión y cálculo de precio de venta de acuerdo al margen de ganancia neta, previamente establecido por gerencia general, que deberá de firmar de aprobado, con la firma de visto bueno de la gerencia general.
- El área de ventas realizará sus estimaciones de venta de las líneas regulares y productos nuevos de acuerdo a sus, estadísticas de ventas, tendencias y análisis de mercado. Estimado que deberá trasladar firmado de aprobado por gerencia de ventas al área de producción.

Las Ordenes de Compra, se podrán emitir únicamente como resultado de un requerimiento de materiales, generado del análisis de Explosión de Materiales (desglose de las materias primas y material de empaque que teóricamente se van a consumir en un período, en función de la producción estimada y consumo teórico, según la fórmula en la hoja técnica de costos).

#### IV.1.3.3 Políticas Financieras.

- La explosión de materiales, y órdenes de compra generadas, deberán ser trasladadas a gerencia financiera, para su evaluación y aprobación por disponibilidad de fondos, según el flujo de caja actualizado periódicamente.
- Los créditos aprobados, deberán de ser pagados a un máximo de 45 días de la fecha de factura. Los créditos que excedan a 120 días de crédito deberán ser trasladados al Departamento Legal para gestión de cobro.
- Se asigna un día a la semana para pago a proveedores.

- Las contraseñas de pago a proveedores se emiten en forma diaria en el departamento de compras, previa presentación de su orden de compra e Informe de Recepción debidamente firmado de recibido en bodega.
- Se establece como política de pago a proveedores la negociación de pago a 30 días de facturado y recibido el producto. Negociable de acuerdo a condiciones del mercado.

#### **IV.1.4 Procesos y Sistemas de Control Administrativo y Operativo Implementados**

Los principales procesos y sistemas implementados en las áreas operativas y de servicios, aplicados y mejorados en la empresa Perfumería y Química Cosmética, que por área desarrollan y optimizan el control, son los siguientes .

- Sistemas de Producción.
  - Sistema de Control de Producción.
  - Sistema de Control de Inventarios.
  - Sistema de Costos de Productos Terminados.
  - Sistema de Explosión de Materiales.
  - Sistema de Control de Compras.
- Sistemas de Ventas y Control de Operaciones.
  - Sistema de Control de Inventarios de Productos Terminados.
  - Sistema de Preparación de Pedidos y Facturación.
  - Sistema de Control Estadístico de Ventas.
  - Sistemas de Control de Transporte y Entrega de Pedidos.
- Sistemas de control Financiero.
  - Sistema de Tesorería.
    1. Control de Bancos.
    2. Cuentas por Pagar.

- 3. Cuentas por Cobrar.
    - Sistema de Contabilidad e Impuestos.
    - Sistemas de Planeación Financiera.
      - 1. Planeación Organizacional.
      - 2. Presupuestos , Estados Financieros Proyectados.
      - 3. Evaluación de índices financieros.
    - Sistema de Planillas.
- Sistemas de Control Administrativo y Mercadeo.
  - Diseño y desarrollo de catálogos.
  - Evaluación de Clima Laboral.
  - Sistema de Evaluación de Desempeño.

## **IV.2 Diagnóstico de áreas Críticas de Operación**

En la empresa que sirve de base a este modelo, se presentan algunos de los problemas críticos aquí planteados, a los cuales se agregan otros problemas que se observan en otras empresas, que en su conjunto integran el diagnóstico de áreas críticas, que se integra así .

### **IV.2.1 Administración General**

- En estas empresas, observamos que no existe el Consejo de Administración, ó el mismo se integra en forma incorrecta. Este consejo debe ser un instrumento de decisiones administrativas y de análisis de desarrollo gerencial, el cual se integra en forma adecuada, principalmente por los socios mayoritarios y asesores externos ó gerentes de máxima experiencia. La fortaleza que implica contar con un órgano regente, que guíe en mejor forma el desarrollo de proyectos se pierde, cuando los socios principales son los que toman la mayor parte de las decisiones.
- La gerencia general, enfoca su trabajo principalmente a las áreas de producción, mercadeo y ventas, descuidando el desarrollo de las áreas de control

administrativo y financiero, generando pérdidas y fallas considerables por controles y sistemas ineficientes en todas las áreas de la organización.

#### IV.2.2 Departamento de Producción

- Deficiencia por la falta de desarrollo del Departamento de Costos, situación que genera las siguientes debilidades.
  - El sistema de costos no se ha desarrollado para formar un sistema de costos estándar , se queda a nivel de costos estimados.
  - Sistemas computarizados de escaso desarrollo, no adecuados al control de inventarios y análisis de las operaciones.
  - Dificultad para obtener costos reales por líneas de proceso y por lote, que no permite comparar costos reales versus costos estándar .
  - Costos únicamente por el total producido al final de un lapso de tiempo, al obtener consumos por diferencias de inventarios.
  - No establece un sistema de costos históricos, para análisis y comparación de los costos estándar.
- Deficiencias en los sistemas de control administrativo de planta, que genera, las siguientes debilidades.
  - La administración de planta, en su mayoría se realiza a través de formatos y sistemas manuales, que alimenta información al sistema general de control, y no permite controlar los procesos en forma computarizada, que afecta los siguientes controles.
    1. Costo y control de lotes en proceso.
    2. Cantidad estándar de producción.
    3. Costo y cantidad de obreros laborando en una línea de proceso.
    4. Falta de medición y control estadísticos de desperdicios.
  - Utilización de un sistema manual de control de inventarios de materiales y productos terminados, que se opera como apoyo al sistema computarizado, que tiene un escaso desarrollo, y procesos ineficientes.
- Debilidad al no incorporar al departamento de compras al sistema general de información computarizada de producción, laborando en su mayor parte bajo

sistemas de control y registro manual, orientando su control y registro a través de hojas electrónicas, que genera las siguientes deficiencias.

- Procesos lentos de control de proveedores y elaboración de órdenes de compras.
- No incorporan al manejo de sus controles de compras el sistema de Justo a Tiempo.
- Dificultad para analizar fallas en la elaboración de requisiciones de materiales, por falta de información de saldos actuales de inventarios, pedidos colocados, y de inventarios mínimos y óptimos, para realizar verificación de las compras programadas por el área de producción.
- Dificultad de acceso del personal de compras al sistema computarizado de control de proveedores, para analizar deudas a proveedores, para negociar ó agilizar pagos.
- Las ordenes de compra emitidas, no se trasladan para revisión de fondos y aprobación por parte de la gerencia de finanzas, situación que genera compras no programadas que afectan en forma negativa el flujo de caja.
- Deficiencias en el sistema de planificación de producción y control de inventarios de materiales, productos semiterminados y terminados, que ha generado los siguientes debilidades.
  - Sistemas de planificación y control de producción, separado y no coordinado con las áreas de mercadeo y ventas, que no permiten corregir alzas y bajas en los requerimientos de producción, por el comportamiento real de las ventas.
  - Agregar porcentajes de seguridad muy altos a la producción estimada, tomando en cuenta únicamente el supuesto que la venta real, estará más alta que la estimada. Esta deficiencia genera mayor pérdida por inmovilidad y obsolescencia de inventarios, pues generalmente se produce más que el requerimiento real.
  - Escasa coordinación con el departamento de Operaciones con el control de la bodega central de distribución, que no permite corregir con rapidez, cambios en los requerimientos de producción, por alzas y bajas en las ventas.

- Escaso control por parte de las áreas de producción y operaciones de los inventarios de productos terminados de la bodega central, que generalmente permite que se incrementen a niveles muy altos estos inventarios, generando diversos problemas en el área de finanzas.

### VI.2.3 Departamento de Operaciones

- Deficiencia en los sistemas de control de inventarios, que dan énfasis al control manual de inventarios, con un escaso apoyo del sistema computarizado, que tiene un nivel bajo de desarrollo.
- No existe un control de los inventarios de productos terminados que se encuentran en las líneas de proceso de empaque y embalaje, que no está debidamente coordinado con el control de la bodega central.
- Escaso control del seguimiento de los pedidos que se encuentran en proceso y debidamente terminados en las líneas de empaque.
- Deficiente control y rotación inadecuada de los pedidos devueltos por falta de pago ó en mal estado, para su devolución a la bodega central, o su envío al área de producción, para su destrucción, ó reproceso.
- No existe seguimiento de los pedidos empacados que se trasladaron al área de transporte, situación que genera: atrasos en la entrega, reclamos por faltantes de producto y de entrega de premios por metas alcanzadas a clientes consejeras de belleza.
- El sistema de control de distribución de pedidos, no permite conocer en forma ágil y correcta, los pedidos que están en el proceso entrega en las diversas líneas de transporte, que se tiene en la empresa: transporte propio, y de empresas de mensajería.
- Los procesos de evaluación y supervisión de los procesos de transporte, son muy bajos y con escasos resultados.

#### IV.2.4 Departamento de Ventas

- Estructuras complejas con muchos niveles de supervisión, que generan los siguientes problemas.
  - Escaso conocimiento de sus procesos operativos de los niveles más altos de supervisión, con el consiguiente traslado de la responsabilidad directa en los problemas generados a los niveles inferiores.
  - Incremento muy fuerte de los gastos de operación al reconocer varios niveles de pago de comisiones .
- Los gerentes y supervisores de todas la regiones, poseen en su mayor parte conocimientos prácticos, con escaso desarrollo de su nivel profesional en el área de mercadeo y ventas. Su efecto se refleja cuando la supervisión, se mantiene a un nivel de calidad media y no trasciende a niveles altos de desarrollo.
- Bajo desarrollo de los sistemas de control administrativo de ventas, que dificulta la administración y apoyo a la venta, afectando las áreas siguientes.
  - Base de datos no actualizadas de la información de las clientes consejeras de belleza.
  - Falta de información oportuna para la toma de decisiones.
  - Escaso desarrollo del sistema de control estadístico de ventas.
  - Dificultad para obtener información rápida y confiable para el cálculo y aprobación de la comisión por venta y por cobro efectuado.
- Sistemas demasiado complejos para reconocer pagos por comisiones sobre ventas, por las diversas modalidades en gestión operativa, por cuotas y ventas alcanzadas.
- Falta de un área adecuada de control administrativo de gestión de ventas, para el análisis de las ventas de la empresa, que debe ser fuerte, debido que en las empresas analizadas, no existe un área de planeación y control financiero, que analice estas variables.
- Niveles muy altos de gastos de operación de venta, debido a la estructura compleja de supervisión, por la fuerte autonomía en la decisión de gasto, control y auditoría que la Gerencia General, asigna a las Gerencia de Venta.

- La distribución de la venta, se realiza en aproximadamente un 90% de venta directa por catálogo a clientes minoristas que distribuyen a sus propios clientes que constituye venta al crédito, y un 10% de venta directa por tiendas de contado.
- No se ha aprovechado el recurso de aperturas de tiendas de venta de contado, para aumentar la venta y disminuir costos de distribución.
- Las ventas en su totalidad, reconocen pago de premios por ventas a las clientas consejeras de belleza, que aumentan los costos de operación.

#### IV.2.5 Departamento de Mercadeo

- En varias de las empresas del área química cosmética, por la deficiencia de desarrollo profesional del área de ventas, los pronósticos y elaboración del estimado de ventas, se asignan a las áreas de Mercadeo. La asignación correcta debe de ser en el área de ventas, con un apoyo del área de investigación de mercados del área de mercadeo.
- El área de compras y control de premios a consejeras de belleza, se asigna por la identificación del proceso a las áreas de mercadeo ó de ventas, sin tomar en cuenta la salvaguarda de los activos, es recomendable que esté bajo el control del área administrativa ó financiera, pues es el gerente de esta área tiene el control completo del proceso, desde la cotización, compra y uso del recurso.
- Dificultad para estructurar, mantener y preparar los “estimados de ventas” , por falta de un sistema completo de estadísticas de venta, y desarrollo de técnicas adecuadas de investigación de mercados, y tendencias de venta.
- Las fallas en los estimados de ventas, generan en su mayor parte fuertes incrementos a los niveles de inventarios, por compras de materiales en exceso y elaboración de productos terminados que se proyectaron en la estimación y no generó la venta respectiva.
- No se aplica en forma constante y estructurada el sistema de “Círculos de Evaluación de Productos ”, que esta área apoya en la evaluación y desarrollo de nuevos productos.

- No se establece un sistema estructurado de comparación de las mejores gestiones de empresas del mismo ramo (benchmarking), únicamente están midiendo nuevos productos desarrollados por la competencia, y algunas encuestas de evaluación de mercados.
- La preparación de catálogos de productos, para uso de las clientes consejeras de belleza, en la mayor parte de los casos se desarrolla únicamente con estrategias del área de mercadeo, sin incluir el análisis y aval del área de ventas y de Gerencia General.

#### IV.2.6 Departamento de Finanzas y Administración

- Los sistemas de control contable y financiero, no se encuentran totalmente computarizados y debidamente integrados entre sí. La situación anterior, genera duplicación de trabajo en algunas áreas, pérdidas de tiempo y fallas en la calidad de servicio a los clientes internos y externos.
- Escaso desarrollo de las áreas de computación, que afecta la operación de la totalidad de la organización al operar con hardware de bajo rendimiento y software inadecuado a las necesidades de la empresa.
- Debilidad en la planificación y control del flujo de caja, por no cumplir la Gerencia General, en establecer las políticas de control financiero que incluyen.
  - No establecer el sistema de revisión de costos y establecimiento de nuevos precios de venta por parte del área financiera.
  - No trasladar a Gerencia Financiera, los estimados de venta, para planificar los costos de desarrollo e inversión en nuevos productos, e inversión total de compras para producción.
  - No trasladar a Gerencia Financiera los resultados del reporte de “Explosión de Materiales”, para su evaluación y aprobación.
  - No trasladar a Gerencia Financiera, las Ordenes de Compra para su revisión y aprobación.
  - No definir en forma correcta los límites de gastos aprobados a cada departamento en relación a su presupuesto.

- El área financiera no se desarrolla, por la falta del área de Planeación y Control Financiero, que ocasiona debilidad ó bajos resultados en el análisis de rentabilidad de las diversas áreas de la empresa.
- No se observan sistemas estructurados eficientes de control presupuestal, que sirva de apoyo en el control de rentabilidad y flujo de caja.
- En estas organizaciones se observa deficiencia en los sistemas de control y planificación fiscal, como derivado de las debilidades, ó carencia de los presupuestos y de personal ó asesores calificados en el área de impuestos .
- Escaso desarrollo de los sistemas de calidad total, en los que mencionamos los siguientes.
  - Reingeniería de procesos.
  - Planeación Estratégica.
  - Capacitación y liderazgo.
  - Evaluación de puestos y Clima organizacional.
  - Control estadístico de procesos.
- Deficientes sistemas de control de recursos humanos, y control de pago de planillas.
- Carencia o escaso desarrollo del área de auditoría interna, que permite fallas en la custodia y salvaguarda de los activos de la empresa.
- No se observa que exista un apoyo continuado de empresas formales de Auditoría externa, que apoyen la gestión y control del área administrativa financiera.

V. **Evaluación, Comparación y Desarrollo de Sistemas Clave de Control Administrativo Financiero Implementados.**

En esta parte del método, se define y evalúa el funcionamiento de los sistemas clave, que se llevan a cabo en los procesos de producción, venta, distribución y mercadeo, a través de procesos de control administrativo financiero, que se encuentran desarrollados como parte de áreas de servicio dentro de las mismas divisiones ó departamentos mencionados, con el apoyo y supervisión, ó desarrollo propio del área de administración y finanzas. El método continúa con el conocimiento teórico y práctico del mejoramiento de procesos, estableciendo por propia experiencia y apoyo teórico el desarrollo de un “Modelo Básico de Mejoramiento de Procesos”, aplicando el mismo en la evaluación práctica de un proceso real. Completa su desarrollo al establecer una “Propuesta de Mejora de Control Interno y Operativo, de los sistemas establecidos para la empresa Perfumería y Química Cosmética ”, que sirvió de base para el desarrollo de este método.

V.1 Definición y evaluación de funcionamiento de sistemas de control clave, establecidos en el Método de Evaluación Administrativa Financiera

En la industria evaluada, se llevan a cabo una serie de sistemas y procesos cuyo objetivo principal consiste en planificar, guiar la ejecución de los procesos productivos y servicios de apoyo, y lograr la producción de mercancías de alta calidad, al menor costo. Aquí se observa que los sistemas y procesos que se están aplicando en la actualidad, en varios de ellos no cumplen el objetivo original y funcionan en forma inadecuada. Los sistemas de control que se desarrollan y que están implementados en cada área y que se orientan a facilitar la obtención de resultados positivos en la empresa evaluada, son los siguientes.

### V.1.1 Sistema Financiero Contable

La empresa Perfumería y Química Cosmética integra su sistema financiero contable de la manera siguiente.

- Sistema de Contabilidad.
- Facturación.
- Control de Cuentas Corrientes y Cobros
- Registro de Compras y Proveedores.
- Sistema de Bancos y Emisión de Cheques.
- Presupuestos, Planificación y Análisis Financiero.

#### Sistema de Contabilidad

Integra la información que generan procesos contables de: compras, inventarios, ingresos, inversiones, costos, gastos y pagos, su objetivo básico consiste en registrar los montos y movimientos de las cuentas de activos, pasivos, ingresos, costos y gastos que debidamente combinados y analizados permiten conocer la productividad y resultados por centro de costos y de toda la organización.

- Integración física del sistema.
  - Utiliza sistema contable computarizado multiusuario comunicado en red.
  - El software utilizado en las empresas más desarrolladas son una combinación entre paquetes de sistemas contables financieros y sistemas propios, pocas empresas desarrollan software totalmente propio, pues existen variadas ofertas de venta de software en el mercado.
  - El grado de implementación de los sistemas y calidad de los mismos es bajo, pues los conocimientos técnicos y profesionales del personal que tienen implementando y administrando estos procesos no es adecuado.
- Procesos operativos generales.

- La estructura de la nomenclatura contable en la empresa modelo y de las empresas evaluadas, presenta deficiencias en la forma de análisis de las cuentas de balance y de resultados.
- Debido a la deficiencia de no tener un sistema de costos bien definido y adecuado a las necesidades reales de integración y análisis costos, la nomenclatura no presenta la estructura adecuada para un manejo de costos.
- Los procesos básicos que desarrolla el sistema contable son
  1. Capta algunos registros en línea, ejemplo: Pagos de cheques
  2. Las operaciones no integradas ó desarrolladas para operación en línea, como el sistema de facturación, y otros sistemas que están pendientes de implementar por deficiencias en el análisis de los procesos, se captan en acceso directo por medio de pólizas de diario.
  3. El sistema agrupa la información en forma mensual y acumulada por 12 meses para realizar el cierre anual.
- Procesan la información contable y reportes financieros que integra la información en forma mensual y acumulada, obteniendo los siguientes reportes.
  1. Balance de saldos.
  2. Diario Mayor General.
  3. Estado de Resultados.
  4. Balance General.
  5. Comparativos de reales y de presupuesto.

El sistema contable implantado en esta empresa, se observa que cumple con los requerimientos, registros e información contable básica que necesita las organizaciones de este tipo, pero analizando los procesos en forma integrada, se establece que el sistema tiene varias deficiencias y debilidades que es posible mejorarlas.

## Facturación

Debido al gran volumen de operaciones que maneja este tipo de empresa, su sistema de facturación es sumamente complicado, y actualmente no existe en el medio un sistema de paquete estándar de cómputo que maneje todas las variables necesarias, para procesar el empaque y facturación. Los procesos y variables principales que maneja este sistema son.

- Múltiples productos y tipo de inventarios de productos terminados.
- Volúmenes altos de clientes, en empresas medias de este tipo fluctúan entre 4 y 8 mil clientes, siendo necesario sistemas robustos para el manejo de niveles altos de información.
- Facturación por medio de pedido directo, para las ventas al crédito, que constituye aproximadamente el 90% de la facturación.
- Varias tarifas de precios, siendo las tarifas más utilizadas.
  - Tarifa de clientes minoristas (cliente directo).
  - Tarifa de venta de contado en tiendas.
  - Tarifas de empleados.
  - Tarifa de venta a clientes del exterior (depende del país a exportar).
- Facturación de premios y papelería de apoyo de venta.
- Múltiples combinaciones de Ofertas y descuentos especiales, de temporada y por volumen, ó promociones especiales a determinados productos.
- Al combinar paquetes de contabilidad y sistemas propios de facturación existe doble operación en los siguientes procesos.
  - Las ventas se captan al sistema de contabilidad, por medio de partidas contables.
  - Dificultad para trasladar la información del sistema propio de facturación al sistema contable. Debiendo de desarrollar programar especiales de combinación, que tienden a fallar y atrasar los procesos que no se desarrollan en línea.

Por lo anteriormente mencionado, las empresas han optado por desarrollar sistemas propios de facturación, pero de acuerdo a lo evaluado, sus procesos

funcionan a un nivel deficiente, pues en su desarrollo no han aplicado las técnicas adecuadas de análisis de procesos, con escasa asesoría de personal calificado en el área de finanzas y administración.

### Control de Cuentas Corrientes y Cobros

En esta área se observa un escaso desarrollo en la empresa modelo y las evaluadas, pues todas tienen una combinación de manejo de procesos computarizados y manuales, debido a la deficiencia del escaso desarrollo de los sistemas de cómputo. Los procesos básicos que maneja son.

- Captan la información de venta al crédito a través de sistemas propios de control de cuentas corrientes.
- Los sistemas de facturación, cuentas corrientes y cobros, funcionan como una laguna del sistema financiero, pues son sistemas propios con escaso desarrollo , combinados con un sistema financiero contable de paquete estándar .
- El control se complica cuando se registran los ingresos por cobros, pues al tener los sistemas separados, existe doble procesamiento de los ingresos por cobros al sistema financiero, pues se deben de ingresar al sistema de cuentas corrientes y cobros, y luego deben de ser ingresados de nuevo al sistema de bancos, para que registre el cobro al sistema contable.
- Algunas empresas manejan el sistema computarizado y paralelo llevan un sistema completamente manual, utilizando un gran número de personal en el área de créditos que eleva demasiado los costos de procesamiento de información. En algunos casos dan mayor importancia al sistema manual que al computarizado.
- Procesos lentos cuando tratan de conciliar la información de cómputo con la manual.
- La actualización de pagos por las captación y registro de cobros generados en rutas de entrega, es muy lento por el doble registro para controlar este proceso, y triple registro, cuando se ingresa al sistema financiero de bancos.

También se presenta problema en los pagos en oficinas centrales, pues la información en muchos casos no se encuentra al día.

El procesamiento de esta área es sumamente deficiente, y generar los cambios adecuados en esta área se bajan los gastos de operación y se mejora la eficiencia y provee un mejor servicio a los clientes.

#### Registro de Compras y Proveedores

El nivel de desarrollo en esta área es deficiente, pues el área de control de compras se realiza en su mayor parte a nivel manual, utilizando programas desarrollados en hojas electrónicas para registro de proveedores e impresión de órdenes de compras. El control se mejora hasta el momento que los materiales o productos ingresan a la bodega, pues se utiliza el sistema financiero computarizado de control de proveedores. La evaluación de los procesos realizados es la siguiente.

- Requisición manual de compra de materiales o productos.
- Ingresan hoja electrónica para control manual de requisiciones.
- Cotizan y confirman compra, emitiendo orden de compra en impresión por hoja electrónica ó maquina de escribir.
- Control de ordenes de compra, se lleva en hojas electrónicas.
- Control auxiliar de cuentas por pagar a proveedores se lleva en hojas electrónicas, en proveedores locales y del exterior.
- El sistema de control mejora, al ingresar el producto a bodega, en este momento se ingresa el sistema financiero computarizado, procediendo a controlar la cuenta por pagar de los proveedores locales.
- Las compras al exterior, continúan con problemas en su control, debido a su proceso especial, de prorrateo de facturas en el área de costos, el control de los proveedores del exterior continúa a través de programas en hojas electrónicas, que no están incorporados al sistema contable.

- El proceso de pago para proveedores del exterior, se coordina entre los Departamentos de Compras, Costos y Tesorería, basado en procesos y registros manuales y de hojas electrónicas.

Esta área es muy débil en este tipo de empresa, que es una seria deficiencia para esta industria, pues debido al volumen alto de materiales y productos que se compran para sus procesos productivos, su debilidad de control implica pérdidas altas por compras innecesarias, compras duplicadas, precios altos ó niveles muy altos de inventarios.

### Sistema de Bancos y Emisión de Cheques

Este sistema constituye en su mayor parte una fortaleza para la empresa modelo y en la mayoría de las empresas evaluadas, pues en su generalidad están utilizando paquetes de sistemas financieros, que incluyen el manejo de este módulo, donde se integran los procesos siguientes.

- Los ingresos por cobros se captan por medio de los recibos de caja y boletas de depósito bancario que las clientes depositan en el banco y depósitos por ventas de tiendas de contado, ingreso que se realiza en el área de tesorería. Este proceso es el único paso donde observamos una deficiencia, pues el sistema al no estar en línea con el área de créditos y cobros, ejecuta un doble proceso.
- Las compras de materiales y productos, se ingresan por el módulo de proveedores llevando en forma automática el control de las facturas por pagar que se pueden captar y revisar para pago a través del sistema de bancos. El sistema a solicitud, procede a emitir la programación de pagos y emisión de los cheques respectivos.
- Los ingresos por cobros y pagos por cheque generados en este sistema se registran en forma automática en el sistema de contabilidad.
- El módulo permite llevar control de múltiples cuentas de bancos en moneda local y extranjera, así como llevar control de los fondos bancarios en forma

diaria y emisión de las conciliaciones bancarias mensuales contra los estados de cuenta que emite el banco donde se tiene abierta cuentas bancarias.

En esta área el objetivo de mejora consiste en realizar la captación de los ingresos por cobros en línea.

### Presupuestos, Planificación y Análisis Financiero

La evaluación y desarrollo de los procesos de esta área son claves en esta tesis de trabajo, razón por la cual se desarrollan en forma completa en el “Capítulo V. Control y Mejora de la Rentabilidad” que toman a profundidad el manejo de los conceptos anteriores. Razón por la cual no se procede a realizar análisis de los mismos en esta área.

#### V.1.2 Sistema de Costos

En el seguimiento de este método, se ha verificado, al evaluar el funcionamiento de las mismas, que el sistema de costos constituye el área más débil de la cadena de sistemas que se ha establecido para el control y mejora de la rentabilidad para este tipo de empresas. Su desarrollo se encuentra a un nivel demasiado bajo, que dificulta grandemente a las empresas conocer sus costos predeterminados estimados , y establecer en forma adecuada sus precios de venta. El escaso desarrollo no permite evaluar los costos reales de producción y compararlos contra los costos estimados y ejecutar las medidas correctivas que corrijan los procesos y mejoren la rentabilidad de la empresa. Los principales actividades y formas de trabajo que realizan, son las siguientes.

- Tienen un sistema de costos estimados en su primera etapa de desarrollo, sin combinar y calcular en forma adecuada la absorción de costos de mano de obra y manufactura, para conocer los costos en forma estimada que utilizan básicamente para establecer los precios de venta de los productos.

- Los costos unitarios de los materiales y productos terminados se valúan en base al costos de mercado, realizando actualizaciones mensuales de los costos.
- El desarrollo de su sistema se realiza en una combinación entre el manejo a través de hojas electrónicas y el sistema de computarizado de control de producción e inventarios, el cual funciona más orientado a controlar la producción que establecer los costo reales de producción
- Los costos de consumo de materiales que se obtienen son totalmente en forma global en base a diferencias de inventarios, no utilizan el sistema de control de materiales en base a requisiciones de materiales.
- Únicamente controlan su producción en base a ordenes de producción, sin conocer los costos por departamentos, tampoco dan seguimiento al grado de proceso que lleva el producto, estableciendo que un lote de producto fue completado, hasta que se obtiene el producto terminado al final de la línea de proceso. Tampoco conocen la cantidad de producto real que incurrió la orden de producción.
- Las órdenes de producción se emiten y solicitan los productos en base a los costos teóricos de producción, pero al final de proceso no conocen si el producto realmente lleva las cantidades que indica la fórmula. La falla en el proceso anterior frecuentemente hace incurrir en problemas de calidad del producto terminado.
- Debido a las deficiencias anteriores no existe un sistema integrado que registre los movimientos de inventarios, de los costos de producción y ventas en la contabilidad de la empresa. Pues únicamente valúan sus inventarios a precios de mercado y obtienen sus costos por diferencias de inventarios.
- La falta de atención al área de costos se refleja al observar la gran cantidad de ajustes favorables y desfavorables que se observan en todo tipo de inventarios.
- El anterior problema deja abierta la puerta para extracciones y uso no autorizado de los inventarios, pues las diferencias de acuerdo a lo observado no se analizan en forma adecuada.

De acuerdo a la evaluación del funcionamiento de este sistema, se confirma que su control y aportación a la rentabilidad de la empresa es demasiado bajo, tomando en cuenta que este tipo de empresas deben de contar con un sistema de costos fortalecido y altamente eficiente, para lograr el objetivo básico que consiste en obtener los mejores productos al menor costo.

### V.1.3 Sistema de Planificación y Control de Producción

En la evaluación del funcionamiento de este sistema observamos que este tipo de empresas, cuenta con gran cantidad de información y experiencia de varias empresas contra las que puede compararse, pero no han logrado estructurar un sistema de planificación y control de producción que sea eficiente, y con posibilidad de obtener un estimado que se mantenga en niveles adecuados de variación contra el real, que se debería de mantener en un más menos 10% de las ventas reales, pues la política creación de precios de venta maneja un 10%, incluido como porcentaje de falla en la planificación. Normalmente las diferencias sobrepasan esta cantidad, principalmente en productos nuevos. Esta falla ocasiona que se tengan gran cantidad de problemas que ocasionan costos excedentes dentro de los que mencionamos.

- Compras en exceso de materiales que afectan el flujo de caja y pérdidas al final, en caso el producto salga de temporada, ó disminuya su venta.
- Incremento de los niveles de inventarios de productos terminados, con escasa rotación y que afectan el flujo de caja, pérdidas por rotación y manejo de productos.
- Gastos y costos innecesarios en planificación y producción, por mano de obra, gastos de fábrica y gastos operativos.

Los principales procesos y actividades que se desarrollan en este sistema son

- Se evalúan y seleccionan los productos a procesar, incluyendo los productos nuevos que mediante pruebas de gustos y preferencias seleccionan los nuevos productos.
- Los nuevos productos se deciden en base a comités de evaluación, se desarrollan las pruebas y fórmulas.
- Las fórmulas de productos nuevos se trasladan al área de costos para su evaluación de costo estimado de producción y proceder a determinar el precio de venta.
- La producción se basa en productos de temporada y moda, procediendo el área de investigación de mercados, a cuantificar la cantidad probable de venta en base a experiencia de productos similares ó encuestas de mercado.
- Concluida esta fase se obtiene los “Proyectados de Venta”, preparado por las áreas de mercadeo y ventas, en este reporte se proyectan las cantidades a vender.
- El área de producción recibe este reporte y en base al mismo realiza su proyectado de producción en base al desarrollo de su reporte de “Explosión de Materiales”.
- Con el reporte anterior, se procede a realizar la solicitud de compras de materia prima y material de empaque y embalaje al Departamento de Compras. En esta área observamos un problema, al no existir un coordinador general de la operación de proyección y logística de producción, pues el personal encargado, únicamente cumple con los requisitos de su área y no de la organización en su conjunto, ejemplo: es frecuente que el área de producción incremente al proyectado de ventas porcentajes de seguridad que fluctúan entre el 10% y 20% para evitar reclamos por falta de productos en caso de una venta arriba del proyectado.
- El problema anterior genera niveles muy altos de inventarios de materiales y productos terminados que afectan en sobremanera el flujo de caja, que

redunda en falta de pagos y cumplimiento oportuno de fechas de pago a proveedores.

- Las deficiencias en el sistema de control de compras, en varios casos dificulta que se obtengan los materiales necesarios para producción, y que ocasiona sobre costos por compras mínimas de productos y altos fletes, en caso de compras emergentes de materiales importados.
- El sistema de control de producción no está diseñado para que sea un instrumento de control administrativo de la producción, que se apoye en los controles de los niveles de inventarios de productos terminados en las bodega central de operaciones y la ejecución real de ventas.

En el área de planificación y control de producción observamos una serie de deficiencias que incrementan de manera alarmante los costos de operación de la empresa, y pueden en algún momento si no tienen el cuidado adecuado llevar a la empresa a problemas de liquidez y pérdida de operación, por los excesos de inventarios, costos y gastos innecesarios. Las mejoras que se introducen para manejar en forma adecuada este proceso, serán parte importante para incrementar la eficiencia y obtener resultados favorables en esta empresa, que por los volúmenes altos de producción ameritan que se realice un mejor esfuerzo y sistema de control más adecuado.

#### V.1.4 Sistemas de Empaque, Embalaje y Distribución

Este sistema es sumamente importante, pues en él se comienzan a observar los problemas que genera el alto volumen de operación, por la gran cantidad de pedidos de diversos montos y cantidades de productos que debe de empacar y hacer llegar a sus “clientes minoristas” y distribuidores mayoristas. En esta área se concentran los siguientes procesos y actividades.

- Las bodegas de productos terminados reciben y resguardan los productos que entregan del área de producción.
- El control de la bodega de productos terminados refleja una seria deficiencia al tener un inadecuado sistema de control de inventarios computarizado y apoyado por un control manual, el cual se encuentra como una laguna pues no tiene coordinación, ni comunicación con el sistema de control de inventarios de producción, esta deficiencia ocasiona problemas en el atraso de traslado de productos que dificulta el empaque y entrega de los pedidos.
- Los inventarios tampoco tienen un cruce y control con los registros contables, pues como se comentó en el área de costos, se calculan por diferencia de inventarios, y no registran movimientos reales en el área contable.
- Los productos se trasladan al área de empaque y embalaje sin llevar un control de los productos que se encuentran en proceso de empaque, que causa problemas pues los controles de inventarios se realizan solamente por medio de observación física, y una falla las cuales son frecuentes ocasionan problemas de atraso por traslado de productos para proveer las líneas de empaque.
- En el proceso de “empaque y embalaje de productos” que se realiza en las líneas de empaque de pedidos, observamos que existe atraso, cuellos de botella y fallas en el empaque de productos, pues el mismo se realiza con un pedido impreso previamente digitado por computadora, el cual observamos que ya trae problemas de proceso y mala digitación, que se amplían con los problemas propios cuando una persona realiza la totalidad del preparado del pedido.
- Finalizado el proceso de empaque y embalaje, el pedido completo con su caja de productos empacados se traslada a un revisor de producto, que verifica que el producto terminado empacado, sea igual al solicitado en el pedido. Completa la verificación y realizado los cambios respectivos, el revisor procede a emitir la factura respectiva, la cual se traslada por medio de

lotes al sistema de ventas y cuentas por cobrar, que son sistemas de software propio no integrado al sistema central de control financiero.

- Los pedidos empacados completos y listos para entrega se trasladan y separan por sector geográfico, asignado a una ruta de transporte. En este proceso observamos que existe una falla de control interno, pues no existe personal encargado asignado a bodega temporal de control de pedidos, puede dar lugar a sustracciones no autorizadas de productos de los pedidos empacados.
- Los pedidos salen a rutas, sin llevar un control adecuado por sistema computarizado que verifique que rutas andan en proceso de entrega, tampoco realizan controles de auditoría en las entregas de pedidos.
- Los pilotos distribuidores al concluir sus rutas, no tienen establecido un procedimiento adecuado de “Liquidación de Ruta”, donde liquiden los fondos y verifiquen que los pedidos fueron efectivamente entregados y recibidos los pagos o boletas de depósito de los clientes incluidos en ruta de entrega. El procedimiento actual únicamente hace énfasis en el control financiero de pagos recibidos, pero sin un cuadro contra la ruta real entregada. Esta deficiencia indica que no existe un sistema computarizado de control pedidos y Liquidación de Rutas de Distribución.

Evaluated el funcionamiento de esta área se observa que existen varias oportunidades de mejora, pues es claro que las deficiencias encontradas ocasionan costos y gastos en exceso, extracciones de productos y uso inadecuado de los productos y recursos, que ocasionan ineficiencia y resultados desfavorables en la empresa.

#### V.1.5 Sistemas de Mercadeo y Ventas

En esta área se empieza a generar el ciclo de venta, planificación, producción, distribución y entrega de las mercancías que se manejan en este tipo de empresa. La misma es sumamente importante para la organización, y se le otorga una atención especial, para velar porque se incremente y mejoren los

procesos de mercadeo y ventas, llegando incluso a incrementar demasiado la fuerza de ventas, y la asignación de exceso de recursos los cuales se reflejan en la baja de utilidades de la empresa, por la deficiencia del control de los recursos asignados. Los procesos y principales actividades que se generan en este sistema, se describen a continuación.

- Concluidos los procesos de investigación de mercados y definidos los productos nuevos y los productos de temporada que se van a vender en el mes, se procede a cuantificar las cantidades a vender y precios, de acuerdo al proceso que se describió en el área de planificación de producción.
- Completo el proceso anterior, el área de mercadeo a través de la sección de Diseño, procede a preparar los catálogos de venta y material publicitario de apoyo, donde se incluyen los productos a vender durante el mes planificado. El material anterior se prepara por campaña mensual de ventas.
- Paralelo al proceso anterior el área de promociones y servicio al cliente planifica y define promociones, ofertas especiales y premios por metas de ventas a clientes.
- Negocian y completan el ciclo de compras de premios, verificando que los productos ofrecidos ingresen en el tiempo definido, para el pago de los premios ganados a los clientes.
- El área de Diseño definido el catálogo, ofertas especiales y premios por metas de ventas a clientes, procede a preparar el formato de pedido, de la campaña mensual de ventas.
- En la campaña del mes anterior, en forma anticipada se distribuyen la papelería de apoyo de venta, con sus catálogos de ventas y formatos de pedidos, a cada uno de los clientes por medio del área de transportes de la división de Operaciones.
- Las áreas de ventas se distribuyen por zona geográficas y áreas, asignando a un supervisor por área, quien se le distribuye una cartera definida de clientes.
- Los Supervisores de ventas deben de atender a sus clientes, en una o varias reuniones mensuales efectuando demostraciones , pruebas de productos,

pagos especiales de premios y campañas especiales de promoción y motivación .

- El Supervisor de ventas debe tener una especial atención a sus clientes asignados, y efectuar labor de cobro de cuentas atrasadas y ampliación de su cartera de clientes, pues su pago principalmente se asigna en base a un porcentaje de comisión sobre cobros y sobre cumplimiento de metas de ventas alcanzadas.
- En las reuniones mensuales se aprovecha para informar y capacitar por cambios especiales de control administrativo que realice la empresa, y principalmente para recoger el “Pedido de Venta” que corresponde a la campaña actual y que fuera entregado con la papelería de apoyo y pedido físico del mes anterior.
- El Supervisor con el formato de pedido debidamente lleno, procede a revisarlos y corregirlos, para su posterior entrega al área de facturación
- Los encargados de facturación, reciben pedidos revisan y corrigen los mismos y los cargan al sistema propio de emisión de “Orden de Empaque” que contiene la información de las unidades de productos a facturar para los clientes.
- La orden de empaque la recibe el área de Empaque del Departamento de Distribución, donde se prepara el pedido físico en base a los productos solicitados por los clientes en la orden impresa.
- Completo el pedido y realizada la verificación del envío correcto de los productos, se procede a imprimir la factura la cual, se adjunta al pedido físico de producto, que se traslada al área de transportes para su envío al cliente.
- El apoyo a los clientes minoristas y mayoristas se proporciona a través del área de Servicio al Cliente, por problemas de cambios ó devolución de productos, consulta de saldos, apertura ó activación de nuevos clientes, anulación de facturas, ó notas especiales de crédito, se coordinan en esta área.

En el área de mercadeo y ventas, observamos que existen fortalezas y varias debilidades las cuales son susceptibles de mejorar, realizando una adecuada evaluación y mejoramiento de los procesos involucrados.

## **V.2. Concepción Teórica y Práctica de Mejoramiento de Procesos**

En la evaluación de funcionamiento de los sistemas clave, se observa que varios de los procesos que los integran, tiene problemas de control interno, duplicidad de operación, o falta de coordinación entre sistemas, estableciendo que es necesario conocer la teoría de mejoramiento de procesos y ponerla en práctica, y promover la mejora de los mismos. El conocimiento teórico se describe en el numeral 2.1 Modelo Básico de Mejoramiento de Procesos, donde se da a conocer la experiencia profesional y algunos conceptos establecidos por el Sr. James H. Harrington, donde se refiere a este tema. Los conocimientos teóricos adquiridos en el numeral 2.1 se ponen en práctica en el numeral 2.2 al evaluar en forma metódica uno de los procesos reales que se llevan a cabo en la industria evaluada.

### **V.2.1 Modelo Básico de Evaluación y Mejoramiento de Procesos**

En la experiencia de trabajo obtenida, se desarrolló un modelo práctico que resume las partes esenciales que se deben de realizar para lograr los objetivos de evaluación, conocimiento y mejoramiento de un proceso, el cual reforzado con los conceptos y procesos teóricos que expone el Sr. James H. Harrington, se logra una guía efectiva para lograr estos objetivos, el cual en forma metódica se desarrolla de la manera siguiente.

- Evaluación preliminar de debilidades en los procesos.
- Diagnóstico de proceso seleccionado y áreas anexas coordinadas.
- Evaluación y documentación práctica del proceso.

- Análisis de debilidades y fortalezas del proceso por medio de diagramas de flujo.
- Mejoramiento del proceso evaluado.
- Documentación del nuevo procedimiento.
- Procedimientos de implantación.
- Control y mejora continua del proceso.

#### V.2.1.1 Evaluación preliminar de debilidades en los Procesos

El inicio de la mejora de todo proceso inicia cuando en la operación diaria, el personal operativo, mandos medios ó gerentes de área, informan sobre las fallas y diversas dificultades que observan en el desarrollo de los mismos; ó por medio del establecimiento de un sistema integral de “Calidad Total” previamente coordinado por la gerencia general, donde el personal encargado de evaluar los procesos detecta a través de entrevista y observación y evaluaciones prácticas, las deficiencias que tienen los procesos de la empresa. Conocida la fallas y deficiencias de los procesos y establecida la necesidad de mejorar los mismos, es necesario asignar la responsabilidad de mejorar estos procesos a un departamento o grupo de personas. La forma de trabajo ó manera de solucionar los mismos depende del tamaño de la empresa y de la experiencia de trabajo de la gerencia general, se observan dos formas de trabajarlo, y ambas debidamente coordinadas, son igualmente efectivas.

##### i. Asignación a un departamento específico del área administrativa financiera

En esta forma de trabajo la responsabilidad, se puede asignar a un departamento especializado dentro de la organización que tengan conocimientos especiales de administración, organización y métodos, así como experiencia en trabajos de las áreas de finanzas, producción, mercadeo y ventas. Normalmente se asigna al departamento de Organización y Métodos, y en su ausencia se puede asignar a las áreas de Auditoría Interna, ó Gerencia Financiera. En estas áreas generalmente se encuentran profesionales con conocimientos y

experiencias general en las áreas de administración y de todas las áreas de la empresa. El gerente del área asignada se convierte en el líder del proyecto de mejora y coordina su desarrollo e implantación. Esta forma presenta inconvenientes, cuando el mayor esfuerzo de mejora se concentra sobre un solo profesional, no recibe el apoyo total de la gerencia general, ó el profesional seleccionado no cuenta con la suficiente capacidad para coordinar los proyectos de mejora en toda la empresa.

## ii. Asignación a Grupos ó Círculos de Mejora Continua

Esta forma de trabajo consiste en formar grupos o círculos de trabajo, en todas las áreas de la empresa, ó en forma coordinada únicamente en las áreas donde se desarrollan los procesos evaluados. Es un proceso más complicado y difícil de implantar, pero desarrollado es un proceso con más garantía de éxito, pues los procedimientos implantados de evaluación y mejora se desarrolla, en forma más cercana por el personal que interviene en forma más efectiva en los procesos. La estructura de formación, se presenta de la manera siguiente.

- Debe contar con el apoyo total de la gerencia general ó consejo de administración.
- Debe nombrarse un líder general del proceso de mejora.
- Formación de un “Comité General de Mejoramiento de Procesos”.
- Nombramiento de un grupo o círculo de mejora del proceso evaluado, con los principales operadores del proceso , asignando al líder del grupo quien coordinará y evaluará el trabajo del grupo.

Los inconvenientes de esta forma de trabajo son

- Costos altos de operación, por lo que se recomienda se utilice únicamente en empresas de alta capacidad económica, como la empresa utilizada en este modelo.
- Debe tener altos niveles de supervisión.

- Su proceso de desarrollo e implantación es más lento y de mayor esfuerzo que el asignado a un departamento y profesional específico de la organización que se desarrolló en el primer inciso.

#### V.2.1.2 Diagnóstico de proceso seleccionado y áreas anexas coordinadas

Establecido el problema y asignado el personal ó grupo que realizará el trabajo de mejora, el procedimiento continúa al realizar un “diagnóstico general de proceso y de las áreas anexas”. El objetivo de este trabajo consiste en analizar el funcionamiento del proceso en forma integral, incluidas las áreas periféricas que afectan el mismo, y confirmar las fallas anteriormente planteadas, el procedimiento debe incluir:

- i. Realizar una evaluación general y no específica.
- ii. Confirmar que las fallas sean realmente del proceso, y no por otras fallas que incluyen:
  - Colaboradores que no siguen el proceso como originalmente se diseñó.
  - Fallas originadas por ineficiencia o falta de colaboración de los operarios.
  - Fallas originadas por falta de capacitación del personal
- iii. Obtenido el dictamen se concluye si un proceso amerita ser cambiado para su mejora, o suprimir las fallas que no corresponden al proceso, instruyendo al personal en el manejo del proceso, cambiar o capacitar al personal que está ocasionando las deficiencias operativas.

#### V.2.1.3 Evaluación y documentación práctica del proceso

Confirmadas las fallas del proceso el modelo de mejoramiento continúa, cuando procedemos a realizar el principal trabajo de campo que consiste en lo siguiente.

- i. Conocimiento de la operación real del proceso: se realiza mediante el método de observación, para conocer todas las etapas que intervienen en su operación, que incluyen las diversas actividades que realiza el personal y el equipo que utilizan en su desarrollo.

- ii. Realización de entrevistas con los Jefes de sección ó personal clave que interviene en el mismo, en esta entrevista es recomendable que la misma se realice en forma abierta, sin cuestionarios debido a que en este momento no conocemos el proceso y necesitamos obtener la mayor información del personal entrevistado.
- iii. Documentación del proceso: los incisos i y ii al momento de realizarlos debe dejarse escrito la información clave del proceso y de la información obtenida en las entrevistas con los jefes de área o personal clave. En esta etapa es conveniente no realizar la anotación completa del proceso, o de las respuestas obtenidas, pues se trabaja normalmente en la operación real y con personal que no dispone de mucho tiempo; sugerimos realizar anotaciones con palabras claves que resuman los procesos y respuestas. Al finalizar cada etapa con las anotaciones resumidas y observado el proceso debe de procederse a documentar en forma amplia el procedimiento completo de acuerdo a la operación real y respuestas obtenidas.
- iv. La información y procesos reales también pueden documentarse combinando escritura de palabras clave ó resumidas con diagramas de flujo en borrador, los cuales para algunos consultores o analistas, es más fácil y cómodo de utilizar, los cuales se estarán incluyendo en la próxima etapa de este procedimiento.

#### V.2.1.4 Análisis de debilidades y fortalezas del proceso por medio de Diagramas de Flujo

Esta etapa consiste en un análisis crítico de los diversos procesos involucrados en el sistema evaluado, en el cual se traslada el sistema completo a “Diagramas de Flujo” en su versión en borrador para analizar las debilidades y fortalezas del sistema, su procedimiento se integra así.

- i. Traslado de los procedimientos escritos completos en forma gráfica por medio de Diagramas de Flujo, pues su desarrollo en gráficos hace más fácil su comprensión, análisis y su interrelación con otros procesos.

- ii. Analizar sus procesos en cada etapa de sus desarrollo, con los miembros del grupo ó círculo de calidad, con los encargados ó Jefes de área, en esta etapa se critica la operación, haciendo énfasis en lo siguiente.
  - Conocer los cuellos de botella: que consiste en establecer las etapas donde el proceso se hace lento, por acumulación o rezago de actividades que dificultan su traslado al proceso siguiente.
  - Exceso de tiempo muerto, ejemplo: fallas de maquinaria, atraso de reparaciones de equipo, atraso en inicio y reinicio de operaciones.
  - Duplicaciones de proceso.
  - Mala calidad de los productos obtenidos.
  - Exceso de personal para realizar una actividad.
  - Costos en exceso.
- iii. Obtener el resumen o listado de las deficiencias encontradas, para su evaluación y desarrollo de su medida correctiva.

Para desarrollar esta etapa del método propuesto, es necesario conocer la teoría para elaboración de Diagramas de Flujo, la cual tomamos en forma literal de la obra “ El Mejoramiento de los Procesos de la Empresa”, de James H. Harrington, paginas 106-110, que nos indica el símbolo y su significado para elaborar estos diagramas, y que son los siguientes

- Círculo alargado, utilizado para indicar el principio o final de un sistema o proceso.
- Operación / rectángulo, usado para indicar cualquier tipo de proceso o actividad.
- Punto de decisión / rombo, parte del proceso en el cual se debe tomar una decisión.
- Documentación / rectángulo cortado, indica la salida o ingreso de una actividad, a través de formatos, reportes escritos o informes.
- Almacenamiento / triángulo, indica condición de almacenamiento parcial o temporal.

- Circulo pequeño, utilizado para conectar información de una página a otra.
- Rectángulo pequeño con flecha direccional, indica el traslado de actividades de un proceso de una página a otra.

#### V.2.1.5 Mejoramiento del proceso evaluado

El procedimiento de mejora continúa al obtener el listado de debilidades y deficiencias encontrados en el análisis del diagrama de flujo e iniciar el proceso de trabajo para eliminar estas deficiencias. Las acciones a desarrollar se presentan en este orden de prioridades.

- i. Desarrollo de nuevos formatos: algunos procesos fallan por errores en la captación y traslado de la información, siendo necesario desarrollar nuevos formatos que agilicen y mejoren los procesos.
- ii. Las fallas por duplicación de operaciones, exceso de costos, exceso de personal y tiempos muertos, normalmente se deben a la forma como se definió e implantó el procedimiento para el desarrollo del proceso. La solución se plantea cuando conociendo las fallas de los mismos, se discute y se desarrolla un nuevo procedimiento mejorado con el apoyo de los jefes de área y personal clave que interviene en la operación.
- iii. Algunas debilidades del proceso se deben a que se desarrollan en su totalidad en forma manual, ocasionando normalmente cuellos de botella y exceso de costos, su corrección implica el desarrollo de un sistema computarizado, el cual puede ser enfocado a un área en particular ó en la totalidad del proceso, en su preparación se debe de tomar en cuenta las actividades siguientes.
  - Obtener el diagrama de flujo del sistema general .
  - Incorporar al diagrama general, las actividades específicas al nivel operativo básico que integran las actividades que forman el proceso, que se conoce como “Análisis Básico del sistema”, el cual sirve como base al programador del sistema para desarrollar el mismo.

#### V.2.1.6 Documentación del nuevo procedimiento

Esta fase del procedimiento integra el resultado final del proceso de mejora, en el cual se deben de realizar las actividades siguientes.

- i. Todos los cambios de formatos y procedimientos se deben de documentar en forma escrita y gráfica en el caso de los formatos.
- ii. Los procedimientos escritos finales se deben de preparar en forma gráfica, por medio de “Diagramas de Flujo”, con el objetivo de facilitar la comprensión al usuario final ó personal que hará cargo de implantar el sistema.
- iii. La información anterior se debe de integrar en un “Manual de Operación”, que sugerimos presentar en el orden siguiente.
  - Presentación del sistema y sus objetivos.
  - Procedimientos escritos.
  - Presentación gráfica del sistema por medio de diagramas de flujo
  - Formatos que intervienen en el proceso.
  - Índice .

#### V.2.1.7 Procedimientos de implantación del nuevo proceso

Esta fase es clave pues una incorrecta implantación del proceso, puede ocasionar que el mismo tenga un mal funcionamiento y ocasione que de nuevo iniciemos un proceso de evaluación y mejora. En su desarrollo es necesario que el personal encargado del mismo conozca los procesos , posea amplia experiencia en implantar sistemas, que debe de completar con conocimientos en recursos humanos y liderazgo que lo apoyarán en su implementación. El liderazgo y conocimiento del factor humano es sumamente importante para el profesional encargado, pues el realizar cambios, significa cambiar en algunas ocasiones paradigmas que tiene el personal involucrado, siendo necesario que el encargado realice negociaciones y pláticas especiales para lograr su objetivo de cambio. Las fases principales que se observan en esta etapa son.

- i. Tener dominio completo del sistema a implementar.

- ii. Instruir al personal involucrado en el uso del sistema, por medio de reuniones de capacitación, entregando a cada operario la parte escrita y gráfica en la que interviene.
- iii. En el caso de implantar sistemas computarizados, es necesario realizar una capacitación especial, por medio de reuniones, donde se explique y capacite sobre el uso y forma de operar el nuevo sistema computarizado. En algunas ocasiones es necesario explicar el funcionamiento del equipo de cómputo para el personal que no ha tenido oportunidad de tener este tipo de conocimiento.
- iv. Verificado que el personal conoce el sistema, es necesario realizar pruebas de proceso, en el cual se realiza el proceso total con productos, o servicios de prueba, que nos indicará si el personal puede manejar y trabajar el proceso.
- v. Terminadas las fases anteriores, se selecciona el período o fecha que la operación está en su punto más bajo para iniciar el uso de sistema, con el objetivo de minimizar y corregir las fallas que se pueden dar en este nuevo proceso.
- vi. En caso la operación necesite cambios importantes, es necesario tener backup de los sistemas computarizados anteriores, en caso se vuelva temporalmente a utilizarlos, hasta que se tenga depurado el nuevo proceso.
- vii. En algunos procesos es posible y recomendable trabajar el proceso de implantación del nuevo sistema, en paralelo con el antiguo sistema y no eliminar el antiguo, hasta que se tenga la certeza que el nuevo funciona adecuadamente. Este proceso solo es posible en algunos sistemas, en otros no es aplicable y debe de efectuarse el cambio de acuerdo a lo planteado en los incisos anteriores. Los procesos que se realizan en línea como la facturación y empaque, no es posible trabajarlos en paralelo, funciona para sistemas que no son completamente en línea, como el cambio del sistema de cuentas por pagar e impresión de cheques.

#### V.2.1.8 Control y mejora continua del proceso

Esta etapa del procedimiento tiene como objetivo establecer una serie de controles y procesos de mejora continua que en forma periódica evalúen el sistema y permitan actualizarlo a las necesidades y cambios frecuentes que se presenta en todo proceso, pues ningún proceso ó sistema permanece constante, y sea en períodos cortos o largos todo proceso tiende al cambio ó su mejora por los requerimientos propios del mercado ó mejoras en la tecnología. Los procesos principales que deben de ser creados e implementados para esta etapa del procedimiento son los siguientes.

- i. Desarrollar un sistema de mediciones y objetivos del proceso.
  - Un proceso tiene uno ó varios objetivos por lo que existe y fue creado, es necesario que analicemos y se expongan en forma clara al personal que interviene en el proceso.
  - Todo proceso es susceptible de ser medido, y expresar el mismo en forma numérica y gráfica; su objetivo básico consiste en medir la eficacia y eficiencia del proceso. Ejemplo: una medición en una línea de proceso de empaque, se establece en medir cuantas unidades se empacan en un día normal de trabajo, y establecer estas mediciones en forma diaria, para saber cuando el rendimiento baja, que la línea de empaque tiene algún tipo de problema.
  - Calificación del proceso: indica un grado de avance, pues un proceso puede ser calificado, únicamente si previo ha implementado el sistema de mediciones. La calificación se establece al llevar el estadístico diario, semanal y mensual, en el cual se obtiene los indicadores de productividad y eficiencia del proceso. Los indicadores deben ser susceptibles de comparación con otros indicadores de la industria similar, ó de otras empresas en particular.
  - Detección de fallas por calificación de procesos: Los indicadores obtenidos al ser calificados, se obtiene una serie de conclusiones las cuales tienen fortalezas, debilidades y fallas de proceso, que se deben de listar y aplicar el

método de evaluación y mejora de procesos. En este punto el sistema provee una realimentación que permite realizar y mantener un eficiente y eficaz sistema de mejora continua.

ii. Desarrollo de un sistema integral de Benchmarking: es de suma importancia para toda empresa que se desarrolle en un ambiente muy competitivo que establezca su sistema de Benchmarking, el cual consiste en comparar sus procesos clave contra los mismos procesos de las mejores empresas del medio, que por su éxito es seguro que sus procesos estén a un mayor grado de desarrollo que los propios. Su trabajo implica actividades complicadas de investigación y obtención de información, que hace difícil obtener la misma, pero si la empresa está en posibilidades de obtenerla es conveniente realizar el esfuerzo, o por lo menos debe compararse contra los procesos que publique la industria a través de las cámaras empresariales o instituciones estadísticas. Sus actividades principales son las siguientes.

- Definir los procesos clave.
- Conocer los objetivos claros y su sistema de mediciones.
- Obtención de los indicadores de eficiencia y rentabilidad de cada proceso.
- Establecer el sistema que analice y compare los indicadores obtenidos.
- Obtención de las conclusiones y trabajo a desarrollar para mejorar y mantener los sistemas a su óptimo nivel de operación.

## V.2.2 Evaluación práctica de un procesos real

En esta área se procede a evaluar un proceso real de acuerdo al procedimiento establecido en el numeral V.2.1 “Modelo básico de mejoramiento de procesos”. Para este trabajo se ha seleccionado el proceso:” Control, Distribución y Liquidación de Pedidos” que es la operación que cierra el ciclo de mercadeo y ventas, que generan los procesos de producción y que se completa al empacar, embalar y entregar el producto final a los clientes, que finaliza con éxito estos procesos que se dan en la industria evaluada.

Siguiendo el procedimiento propuesto, la evaluación y mejora de este proceso se genera de la manera siguiente.

### V.2.2.1 Evaluación preliminar de debilidades en los procesos

Debido a que no existe en la empresa evaluada un proceso formal de mejora de procesos, como desarrollo del presente trabajo de tesis en la evaluación de los procesos, tiene deficiencia el sistema de “Control, Distribución y Liquidación de Pedidos”, que amerita su evaluación para verificar si el mismo tiene debilidades considerables para desarrollar un proceso de mejora, el cual queda asignado como trabajo de tesis, que es un proceso similar que desarrolla un consultor, que es otra forma de trabajo para la mejora de procesos, además de las formas presentadas en este procedimiento que es asignar la responsabilidad del trabajo a un líder especialista de un departamento específico, ejemplo: Organización y Métodos, ó Gerencia Financiera; ó la asignación a un grupo ó Círculos de Mejora Continua.

### V.2.2.2 Diagnóstico del proceso seleccionado y áreas anexas coordinadas

Establecido que existe una deficiencia en el área “control, distribución y liquidación de pedidos”, se procede de la manera siguiente.

- i. Realizar una revisión general de procedimiento que incluye únicamente una observación del proceso real.
  - Pedido recibido de la línea de empaque debidamente identificado.

- Traslado de pedido para almacenamiento temporal.
  - Recepción de papelería para integrar rutas de transporte.
  - Preparación de ruta por parte del piloto transportista.
  - Carga de pedido a vehículos de transporte.
  - Revisión del proceso de transporte, entrega de pedido.
  - Documentación de papelería recibida y entregada.
  - Proceso de liquidación.
- ii. En el diagnóstico de este proceso se observa que la mayor parte de los problemas que se generan, son debilidades del sistema computarizado de facturación, empaque y embalaje del pedido y no corresponden a fallas de los operarios y transportistas.
- iii. Las debilidades que no corresponden al proceso y que afectan el mismo, las cuales pueden ser superadas sin cambiar el proceso son.
- Bajo nivel de escolaridad del personal de transporte, que se soluciona al desarrollar un sistema de “Nivelación educativa” por parte del área de recursos humanos, y contratar pilotos y auxiliares más calificado en habilidad numérica, escritura y lectura, para futuras contrataciones.
  - El personal de transporte no conoce en forma adecuada todos los procesos administrativos que afectan sus labores, para la documentación de la venta y el cobro que reciben los pilotos; esta deficiencia se soluciona, con el desarrollo de un sistema de capacitación para el manejo de documentación y conocimiento de los procesos administrativos por parte del área de Recursos Humanos.
- iv. Concluye que las fallas que presenta el sistema son problemas operativos del proceso, por lo que es necesario continuar con el procedimiento de evaluación y mejora.

#### V.2.2.3 Evaluación y documentación práctica del proceso

Para evaluar y conocer el proceso se procedió a realizar las siguientes actividades

- i. Entrevistas con el siguiente personal.

- Gerente de Distribución
  - Jefe de Transportes.
  - Jefe de Bodega de Tránsito.
  - Pilotos de Transporte.
  - Coordinador de Rutas.
  - Revisor de Pedidos.
  - Encargado de Facturación.
  - Auxiliar de Créditos.
  - Cajero Liquidador de Rutas.
  - Asistente de Auditoría Interna.
  - Auxiliares de Devoluciones.
- ii. Derivado de las entrevistas y proceso de observación, se llegó a conocer en forma completa el sistema de “Control, Distribución y Liquidación de Pedidos”, se procedió a documentar en forma escrita el procedimiento de desarrollo operativo, que es el siguiente.

#### Encargado de Facturación

1. Completo el proceso de empaque y embalaje, recibe lista de empaque y caja de pedido: procede a emitir la factura respectiva por cada pedido de clientes, en original y 3 copias, distribuidas así .
  - Factura original: para cliente por documento pagado.
  - Factura copia 1: copia cliente entrega de producto.
  - Factura copia 2 : archivo contable.
  - Factura copia 3 : archivo general.
2. El sistema asigna en forma automática la ruta, de acuerdo a dirección asignada de datos generales del cliente.
3. Traslada a Coordinador de Rutas : lista de empaque y factura completa
4. procesa en forma manual etiqueta simple de identificación de cliente y número de pedido, y la pega a la caja del pedido.

#### Coordinador de Rutas

5. Recibe facturas y lista de empaques por clientes, verifica que cada cliente con emisión de factura se encuentre al día en sus pagos, debido a que el

sistema de facturación no está en línea con el sistema de cuentas por cobrar.

6. Prepara en forma manual de acuerdo a su base de datos propia de clientes y rutas de transporte: el “Listado de Rutas por Transportista”, que integra los pedidos asignados a cada ruta de entrega, anotando en factura y en el listado los clientes que tienen su cuenta atrasada, para que realicen proceso de cobro.
7. Separa las facturas y entrega a los transportistas.
  - Facturas: original y copia 1.
  - Lista de Empaque.
  - Listado de Rutas por Transportista, en original y copia.
8. Entrega “Listado de Rutas por Transportista” a Jefe de Bodega de Transito para coordinación de rutas de entrega.
9. Envía copia 2 de factura al departamento de contabilidad para el control y registro contable.
10. La copia 3 de factura la envía al archivo general.

#### Jefe de Bodega de Tránsito de Pedidos

11. Recibe cajas de pedidos, debidamente identificadas.
12. Almacena pedidos en forma temporal, hasta llegar fecha de carga de acuerdo a programación de fechas de entrega de pedidos.
13. Recibe y revisa “Listado de Rutas por Transportista”, verificando al inicio de día los embarques pendientes.
14. De acuerdo a los embarques del día verifica que los pedidos terminados estén debidamente completos y empacados.
15. Completo un embarque, procede a realizar la carga del vehículo de acuerdo a los pedidos que se encuentren en el Listado de Rutas por Transportista.

#### Piloto Transportista

16. Ordena la papelería a entregar a cada cliente, de acuerdo a su ruta establecida, la cual modifica de acuerdo a su experiencia, y elabora grupo de documentos así.

- Factura original y copia 1.
  - Lista de Empaque.
17. Consulta con el Jefe de Bodega de Tránsito de Pedidos, si su vehículo tiene la carga completa.
  18. Confirmado que la carga del vehículo está completa inicia su ruta de entrega. Obtiene dirección del cliente de la factura y del Listado de Rutas por Transportista.
  19. Localiza dirección del cliente y procede a entregar producto, verificando que en el Listado de Rutas indique que la cuenta por cobrar del cliente está al día. Si el cliente tiene deuda antes de entregar el producto solicita depósito de pago de cuenta atrasada al banco autorizado por la empresa. Si el cliente no ha realizado depósito a los bancos autorizados, solicita el pago en efectivo, acepta pago en cheque únicamente a clientes autorizados.
  20. Si el cliente no realiza el pago ó no entrega la boleta de depósito bancario no debe de entregar el pedido y lo regresa a la empresa.
  21. Recibe el pago por el depósito bancario realizado por el cliente, ó pago en efectivo. La gestión de pago por el cobro realizado lo documenta, emitiendo el Recibo de Caja, anotando el tipo de pago recibido.
  22. Completo el proceso de cobro, ó la cuenta del cliente se encuentra al día según la anotación en el listado de ruta ó factura, procede a entregar el producto del pedido solicitado, entrega adjunto al pedido la copia 1 de la factura, y solicita firma de recibido conforme el pedido en la factura original.
  23. Completa la ruta de entrega en la capital o departamentos de la república, regresa a las oficinas centrales a efectuar la liquidación de la ruta y entregar el efectivo y cheques recibidos al cajero liquidador de rutas y auxiliar de créditos.

#### Proceso de Liquidación de Ruta

#### Auxiliar de Créditos

24. Recibe de Piloto Transportista la siguiente documentación.

- Factura original, que documenta la entrega de la mercadería al crédito.
- Recibos caja con boletas de depósito adjuntas por depósitos en bancos autorizado.

25. Archiva en forma temporal la factura original, hasta el mes siguiente que verifica que el cliente haya realizado el pago, envía las facturas pagadas en la ruta de entrega del mes siguiente.
26. Opera los Recibos de Depósito, realizados a los bancos en el sistema computarizado de cuentas por cobrar y en el sistema manual de cuenta corriente, concilia en forma semanal, los controles computarizado y manual.
27. Traslada los recibos de depósito operados al sistema, adjunto al reporte computarizado de ingreso al sistema de cuentas por cobrar al Auxiliar de Control de Bancos en el departamento de contabilidad, para control y registro de ingresos bancarios.

#### Cajero Liquidador de Rutas

28. Recibe de Piloto Transportista los cobros realizados en efectivo y cheques, con recibos de caja adjuntos.
29. Lista en forma manual los Recibos de Caja, en su formato de "Liquidación de Caja por Transportista".
30. Concilia el valor cobrado en efectivo que refleja la sumatoria del Reporte de Liquidación de Caja, contra el conteo físico del efectivo recibido.
31. En caso de existir un faltante, emite un Vale de Faltante de Ruta, solicitando firma de aceptado por el transportista.
32. Mantiene en su control particular de los Vales de Faltantes de Ruta, realizando cobro de los mismos a los pilotos.
33. Realiza depósito de cobro diarios realizados a transportistas a los bancos autorizados, adjunta boleta de depósito a Reporte de Liquidación de Caja, agregando los respectivos Recibos de Caja.
34. Lleva control de boletas depositadas en el banco y recibe estas boletas al ser devueltas por el banco donde se realizó el depósito.
35. Traslada al Auxiliar de Créditos el Reporte de Liquidación de Caja, adjuntando el depósito bancario con las Recibos de Caja.

### Auxiliar de Créditos

36. Proceden a ingresar los pagos realizados al sistema de cuentas por cobrar, de igual forma operando el sistema computarizado y el auxiliar manual.
37. Operada la cuenta corriente, emite reporte de ingreso a sistema de cuentas por cobrar, adjunta los Recibos de Caja y la Boleta de Depósito, y la envía al auxiliar de bancos para realizar el registro contable.

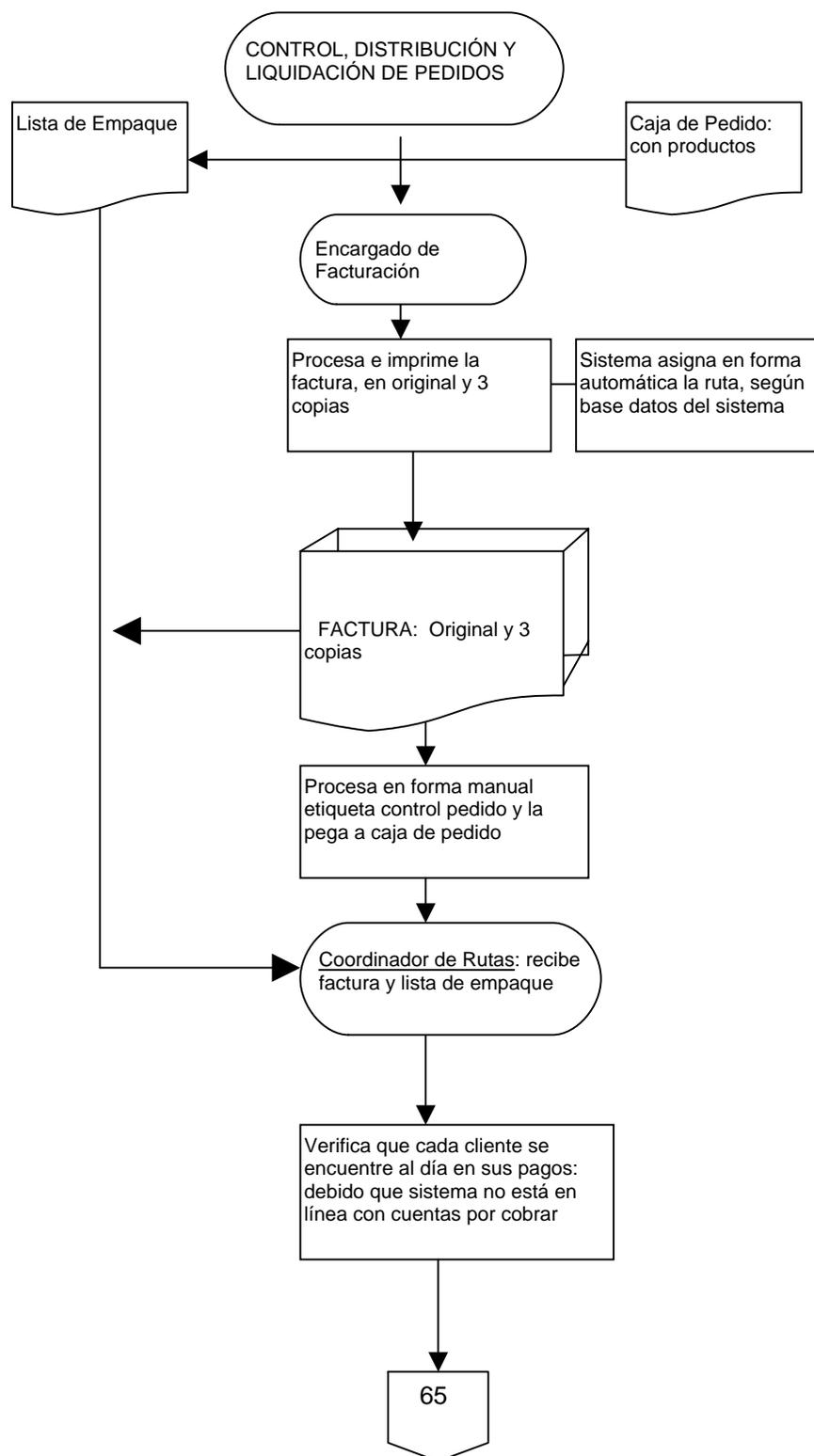
### Piloto Transportista

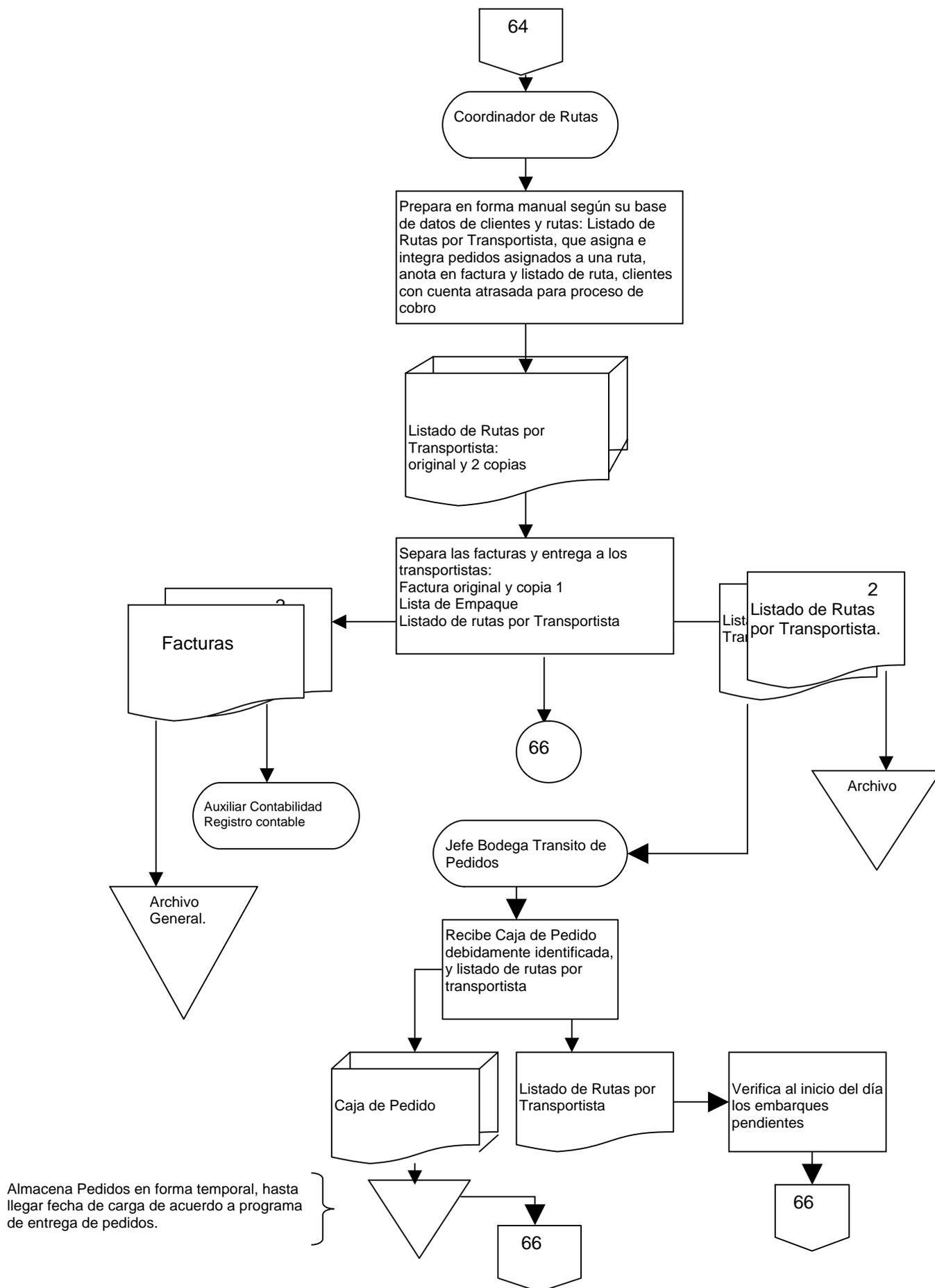
38. Lleva los pedidos no entregados al área de devoluciones del departamento de operaciones.

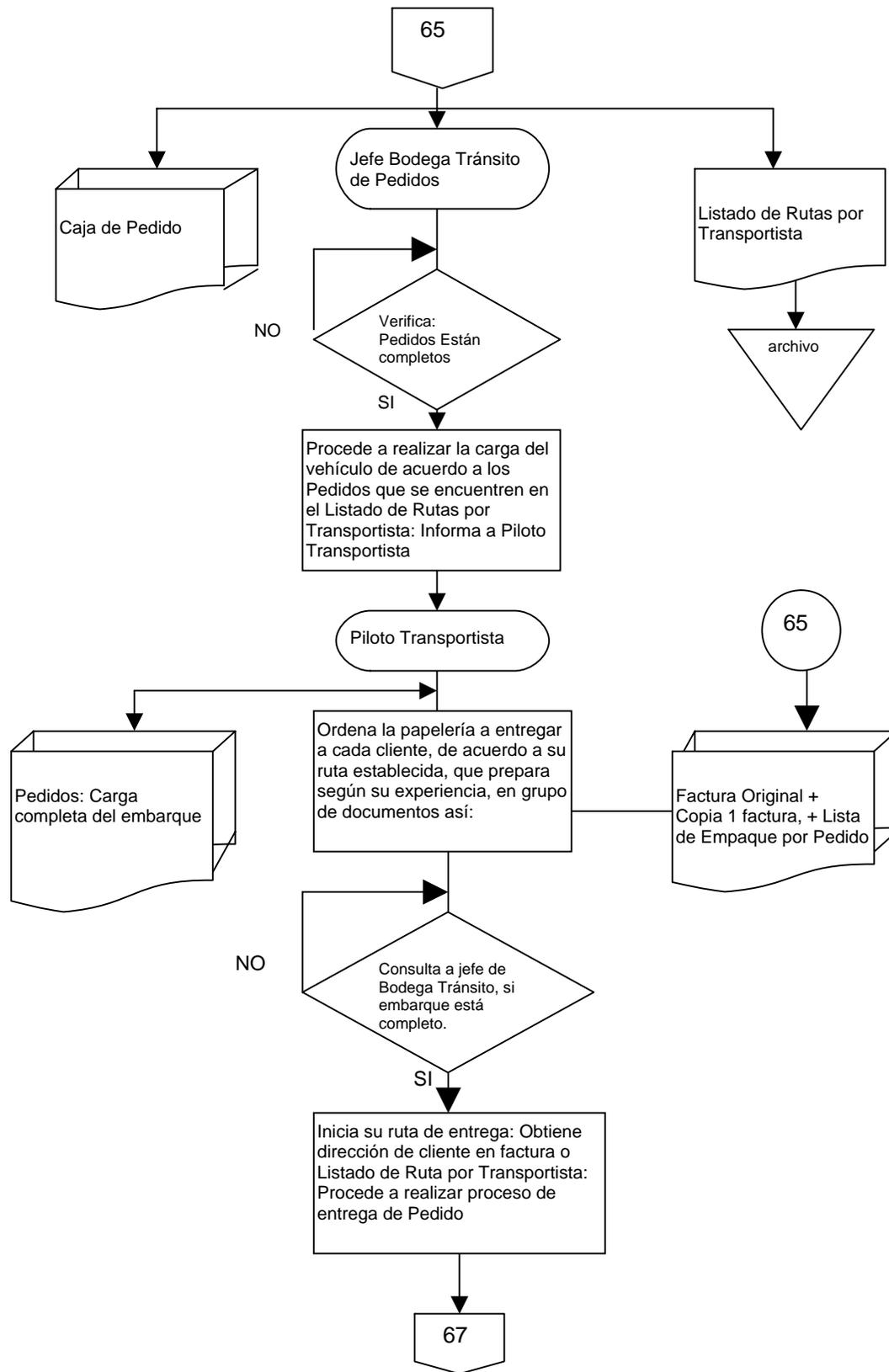
### Auxiliar de Devoluciones

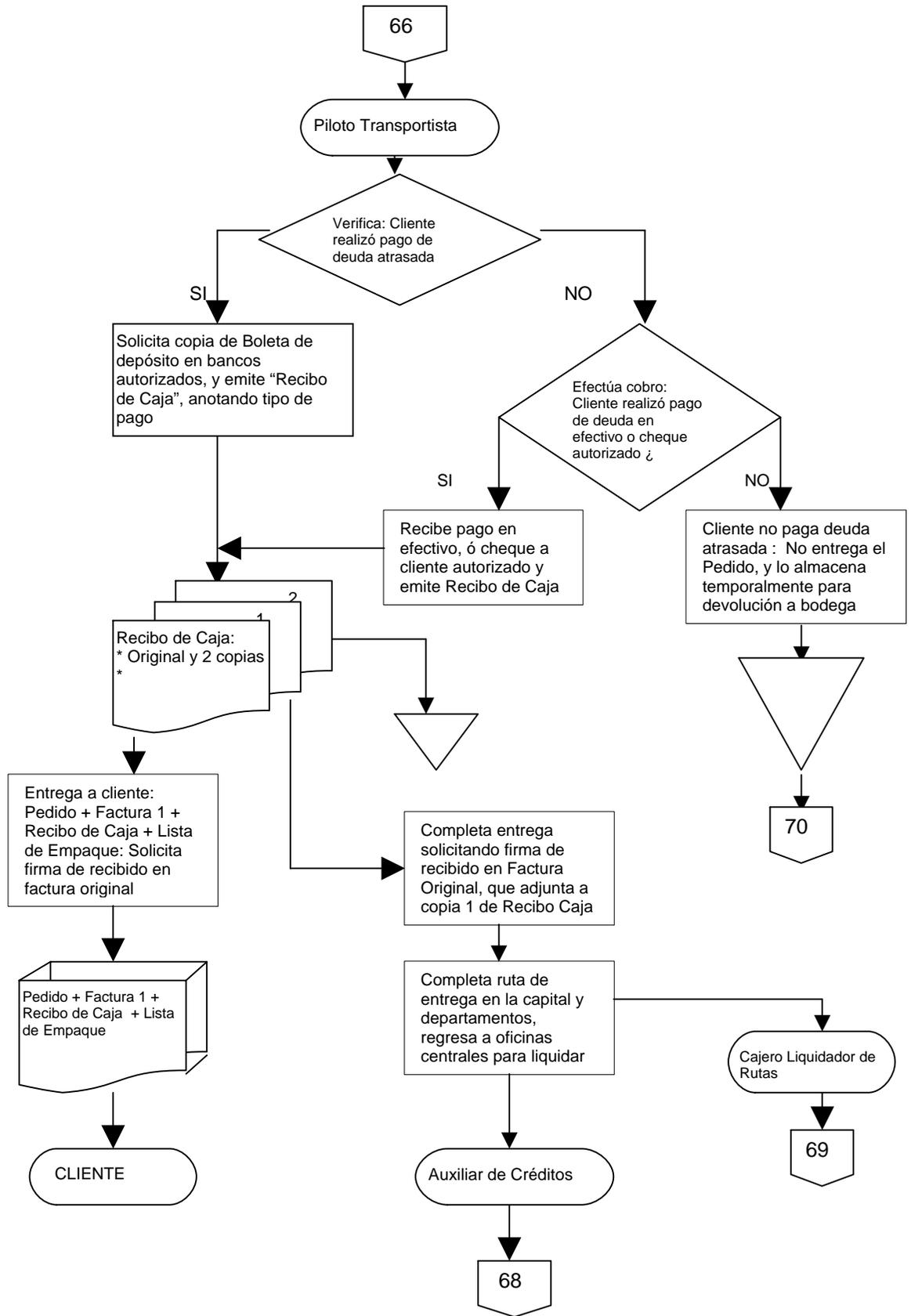
39. Recibe pedidos no entregados por el transportista, adjuntando las facturas originales y copia 1, y la Lista de Empaque.
40. Almacena en forma temporal el pedido por un máximo de 10 días hábiles, para realizar un reenvío del pedido en caso que el cliente realice el pago
41. Vencido el plazo, traslada facturas y lista de empaque a Coordinador de Ruta, quien procede a realizar la anulación de factura, si no ha vencido el mes, ó emisión de nota de crédito en caso se haya realizado el cierre contable.
42. Las notas de crédito con facturas devueltas, ó facturas anuladas se trasladan al auxiliar contable, para registro contable de notas de crédito y archivo contable.
43. Traslada pedido al área de desempaque . De acuerdo a disponibilidad de tiempo, el área de control de calidad desempaca y devuelve el producto a reproceso ó producto terminado en caso el producto esté en buenas condiciones, proceso que no tiene fecha determinada y está de acuerdo al espacio disponible en bodega y tiempo que el gerente de área, solicite que se realice el proceso de desempaque por falta de producto o falta de espacio en bodega.

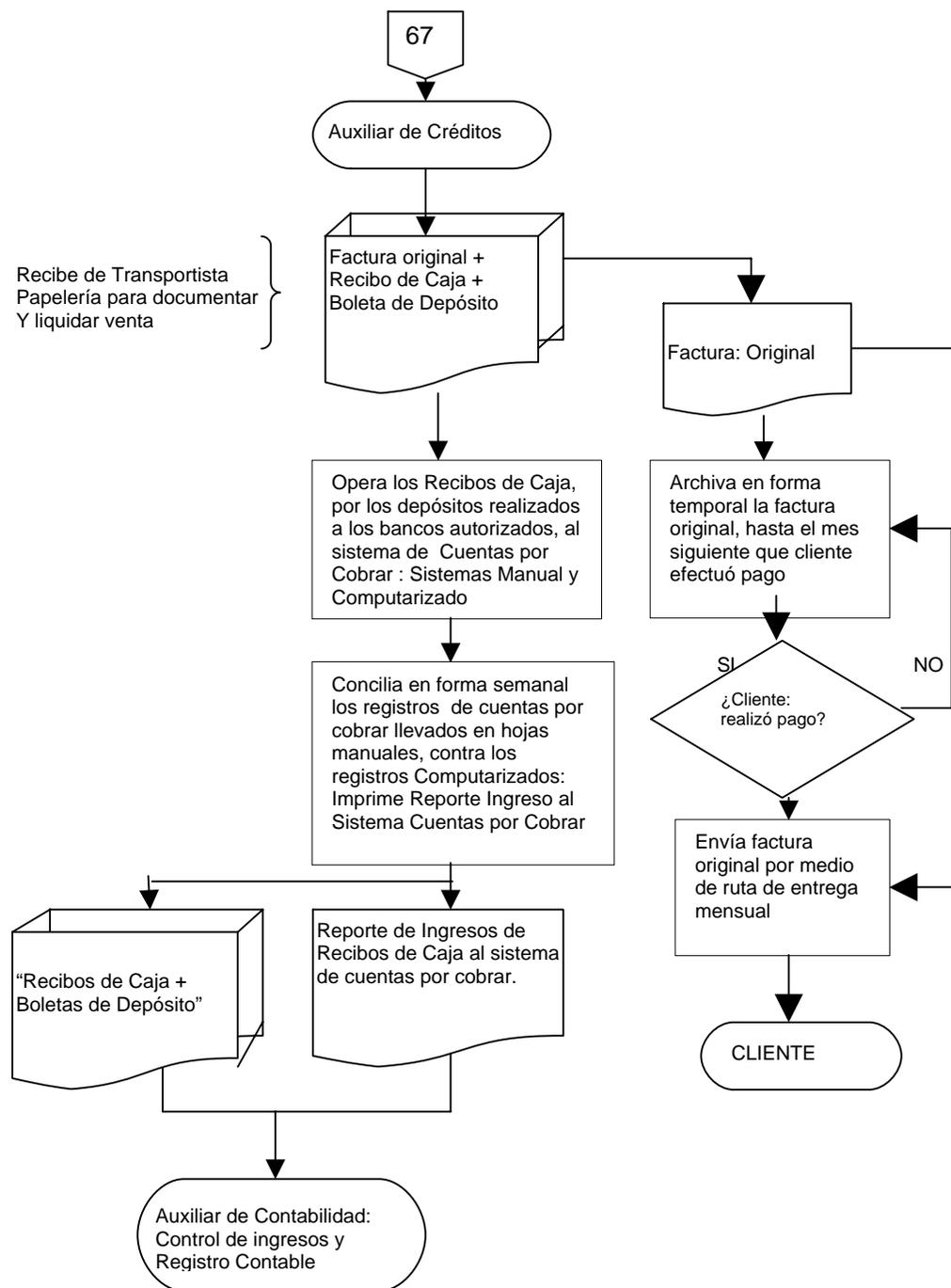
V.2.2.4 Análisis de debilidades y fortalezas del proceso por medio de Diagramas de Flujo.  
 Con el procedimiento escrito se procede a trasladarlo a sistema gráfico, con el objetivo de entender mejor el proceso, el cual se describe a continuación.

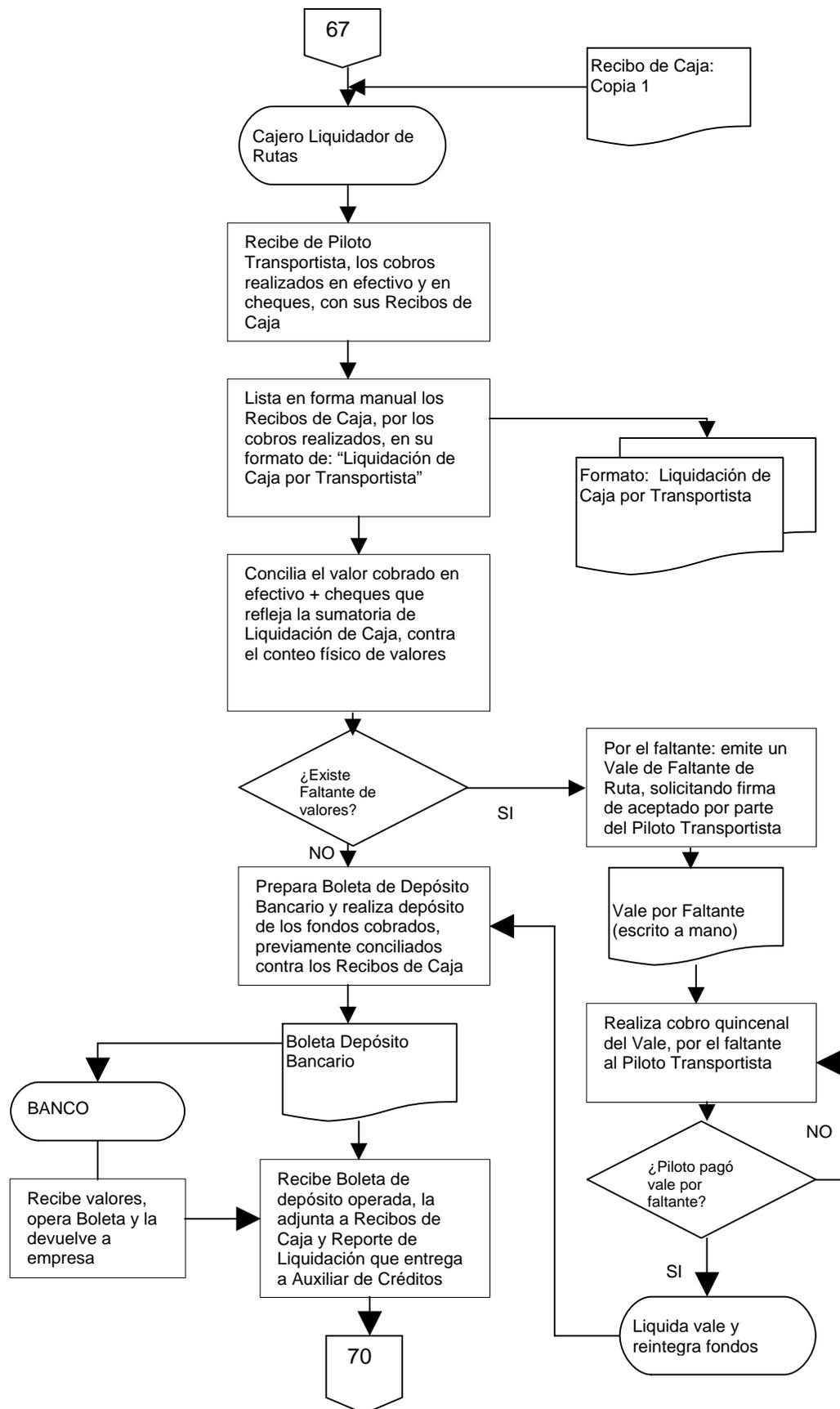


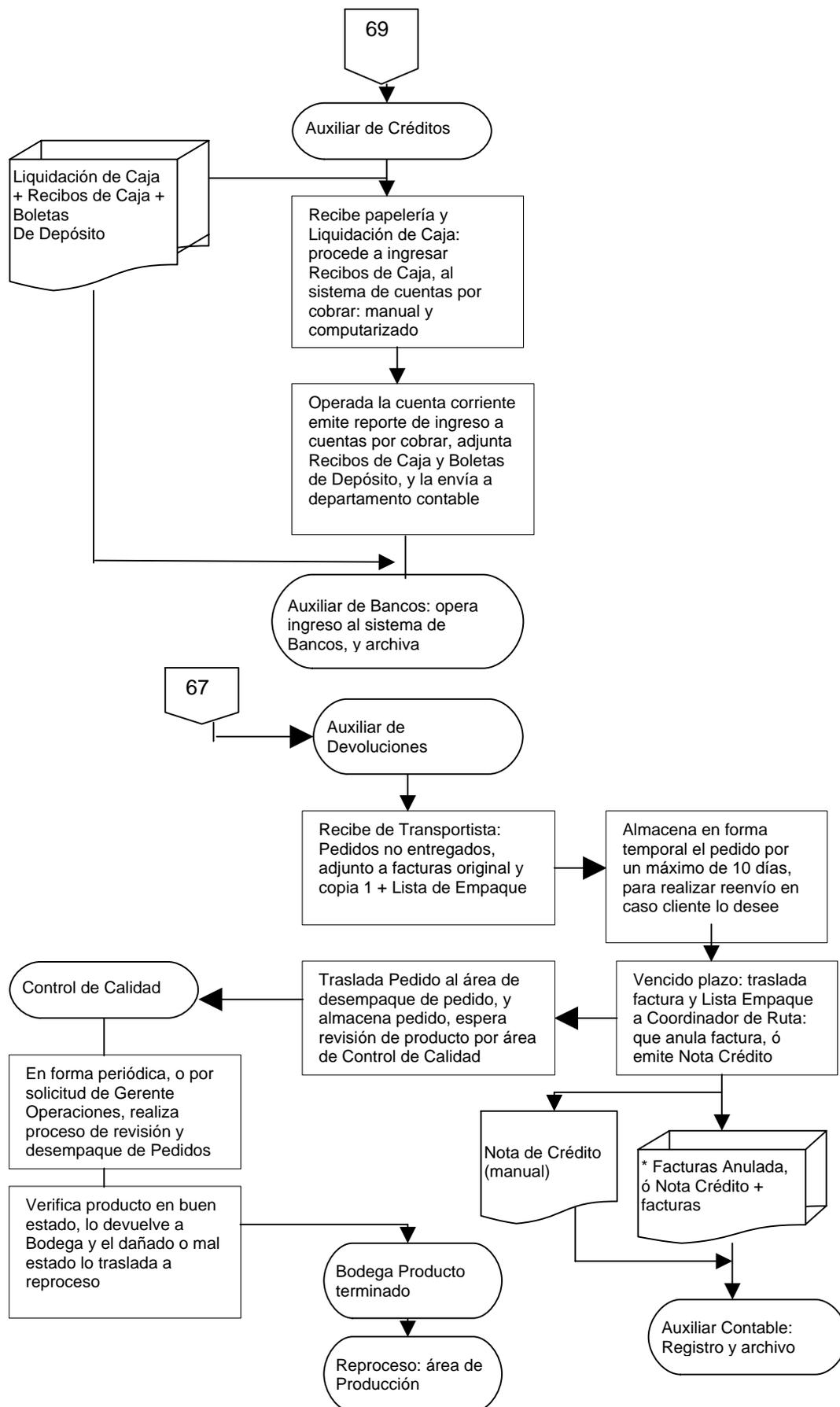












#### V.2.2.5 Mejoramiento del proceso evaluado

Completos los procesos de evaluación del procedimiento escrito y descripción del mismo a través de diagramas de flujo del proceso de “Control, Distribución y Liquidación de Pedidos”, se procede a completar el análisis de la productividad y eficiencia de las operaciones realizadas en este proceso, y en el desarrollo del mismo se encuentran las siguientes debilidades y problemas, de las cuales se propone el siguiente trabajo a realizar para solucionar las mismas.

- i. Etiquetado de control del pedido; se realiza en forma manual: el sistema de facturación computarizado debe emitir esta “Etiqueta”, con esta mejora se agiliza el proceso y se previenen fallas en caso de identificación incorrecta del pedido.
- ii. El Coordinador de Rutas, realiza un proceso duplicado de revisión de cuenta al día de los clientes: Debido a que los sistemas computarizados de facturación y cuentas por cobrar, no trabajan totalmente en línea debe revisar si existen cobros no operados, para poder emitir su reporte de “Rutas por Transportista” y esperar que operen los pagos. Este proceso se debe de analizar y corregir su procedimiento para lograr que se operen los pagos al día y corregir la deficiencia de operar sistemas que no trabajan en línea.
- iii. Coordinador de Rutas, prepara en forma manual su reporte de “Listado de Rutas por Transportista”: deficiencia ocasionada por el sistema de cómputo que no contiene las variables básicas para emitir este reporte desde el sistema de facturación. Es necesario mejorar el sistema computarizado de facturación para emitirlo en forma computarizada. Esta mejora agiliza el proceso, reduce fallas y costos de operación: se debe incorporar y actualizar el control de rutas, direcciones de los clientes.
- iv. El formato de factura se imprime en original y tres copias, por requerimiento del proceso, en esta operación observamos varias deficiencias que hacen tener un exceso de costos, dificultad para manejar la operación para los colaboradores internos y para el cliente, las mejoras que deben realizarse son.
  - Debe eliminarse una copia de la factura, e imprimirse el formato únicamente en original y 2 copias, distribuidas así.

- Original para el cliente: en el proceso de entrega el piloto transportista debe de entregar la factura original y solicitar la firma de recibido en la copia 1, reduce el proceso de devolver la original al cliente cuando realice el pago por parte de la Auxiliar de Créditos.
  - Copia 1: utilizada para control del área de créditos y registro contable.
  - Copia 2: para archivo general, y documentación en caso de extravío de alguna factura.
  - La entrega de pedido y factura original en forma simultánea evita los constantes reclamos de los clientes que indican que nos les envían sus facturas originales, reduciendo costos de operación.
  - Realizar un nuevo diseño de factura por ventas al crédito, agregando la nota: **“Esta factura no constituye constancia de pago, debe solicitar su Recibo de Caja, para comprobar su pago”** . Con este cambio podemos entregar la factura original al cliente, pues limita la acción de la factura, que con esta leyenda, ya no documenta el pago.
  - El formato de factura, es demasiado grande (doble carta): se recomienda reducir el tamaño del mismo, a efecto de disminuir los costos de impresión de facturas.
- v. No existe un sistema computarizado de control de inventarios de bodega de tránsito de pedidos, el área de operaciones no sabe en que momento está completo un embarque, operación que únicamente es conocida por el Jefe de Bodega de Tránsito. Es necesario realizar el desarrollo del programa computarizado de control de inventarios y pedidos en tránsito.
- vi. En la carga de los vehículos por los embarques programados en el día, se observa que el área de Auditoría interna, no realiza ninguna revisión ó auditoría de los embarques. Se recomienda que en el programa de Auditoría interna se incorpore esta revisión como parte del proceso de carga.
- vii. El mismo problema se observa con los pilotos transportistas, quienes no verifican que realmente tengan la carga de pedidos, según el embarque programado, debilidad que se incrementa pues el sistema no tiene incluida la firma de traslado de responsabilidad, de parte del Jefe de Bodega de Tránsito

de Pedidos, quien no solicita la firma del Transportista en el Listado de Rutas. Se recomienda incorporar este proceso de mejora de control interno.

- viii. El sistema tiene una fuerte deficiencia con el control de los embarques en proceso de distribución, y de los que están en proceso de empaque, embalaje y carga, pues únicamente el Coordinador de Rutas, conoce en forma vaga los pedidos que están en proceso de entrega, por medio de sus Listados de Rutas por Transportista, pero no lleva un control formal de los mismos, tampoco conoce los montos de pedidos, y menos la cantidad o tipo de producto que está en proceso de distribución, y se desconoce la fecha en que fueron liquidados. Para su mejora se recomienda realizar un sistema computarizado de Control Y Liquidación de Pedidos, que permita conocer en forma automática la información mencionada.
- ix. En el proceso de Liquidación que realiza el “Piloto Transportista” se observa que el control es sumamente deficiente, y tiene las siguientes debilidades que se deben mejorar.
- El proceso de liquidación no se debe de realizar con 2 colaboradores, pues liquida con la auxiliar de créditos, cuando el cliente realizó el pago en el banco autorizado, y con el Cajero Liquidador de Rutas, cuando realizó pago en efectivo ó cheque y no realizó depósito: En el nuevo proceso es necesario integrar la liquidación en un solo colaborador, en este caso se sugiere el Cajero Liquidador de Rutas.
  - El Auxiliar de Créditos, opera los pagos en el sistema computarizado y en el sistema manual, duplica la operación, incrementado los costos de operación, se recomienda eliminar el sistema manual y reducir personal en el área de créditos, con este cambio se elimina la conciliación semanal de los dos sistemas que genera atraso en la operación.
  - La duplicación de operación anterior se origina básicamente por el deficiente sistema computarizado de cuentas por cobrar, que genera una serie de fallas. Se recomienda evaluar su proceso, en el cual se tomará la decisión de mejorar el software, ó eliminarlo y cambiarlo por otro sistema más eficiente.

- El sistema computarizado de registro de cuentas por cobrar realiza procesos duplicados, opera fuera de línea con el sistema de bancos, el Auxiliar de Contabilidad, debe ingresar de nuevo esta información para ingresar bancos y operar la contabilidad, operación que previamente ha sido realizada por el Auxiliar de Créditos: El nuevo sistema deberá de operar en línea las cuentas por cobrar y el sistema de bancos.
- El Cajero Liquidador de Rutas, no recibe ningún tipo de supervisión contable ó de Auditoria Interna que concilie los fondos recibidos contra los fondos que según los Recibos de Caja, debió de ingresar al sistema, tampoco se realiza una conciliación de los fondos totales recibidos, sean estos pagados con depósitos en el banco ó cobros realizados por el transportista. Se recomienda que el nuevo sistema propuesto incluya estas variables de control interno y que esté revisada y conciliada en forma diaria por el departamento de contabilidad, y que el área de auditoria interna incluya revisiones semanales de estos procesos.
- El Cajero Liquidador de Rutas, realiza en su proceso de conciliación de fondos recibidos un “Vale de Faltante” cuando los fondos no cuadran contra el total de fondos recibidos según Recibos de Caja, proceso que está fuera de control del sistema contable, pues es un proceso interno de este puesto en cuanto a su cobro sin informar al departamento de contabilidad, que no registran esta obligación y se asume que los fondos fueron recibidos completos. El cambio en el nuevo sistema de control y liquidación de pedidos, debe contemplar y definir en forma correcta el procedimiento para registro de este vale, el cual debe hacerse en forma computarizada y formar parte de la liquidación de la ruta de cada transportista.
- El Auxiliar de Contabilidad en el proceso de registro contable: no concilia los fondos recibidos y depositados en los bancos autorizados, contra los Recibos de Caja y su respectivo registro o ingreso al sistema de cuentas por cobrar. Esta deficiencia genera que no se concilie los saldos contables contra los saldos que refleja el sistema de cuentas por cobrar, el énfasis se hace únicamente contra el saldo bancario, quedando fuera de control si el cliente

efectivamente realizó su pago y si el mismo fue operado al sistema. El nuevo procedimiento debe incluir el este cambio para mejora del control interno.

El proceso de liquidación únicamente hace énfasis en la liquidación de fondos y registro financiero de las cuentas por cobrar, no lleva ningún control de la carga ó número de pedidos, su monto. Se recomienda desarrollar un nuevo sistema de “Control y Liquidación de Pedidos”, que permita conocer la carga del pedido, su factura, fecha de entrega al cliente, forma de pago de factura anterior, devoluciones a bodega de pedidos que fueron entregados; este proceso será capaz de controlar la operación por parte del área de operaciones y el área financiera.

- x. El Auxiliar de Devoluciones recibe los pedidos y los almacena en bodega temporal de pedidos. En este proceso se observa que no tiene ningún tipo de control manual ó computarizado, únicamente se depende del control físico que realiza el auxiliar. El nuevo proceso debe tener un programa computarizado que controle los productos pedidos ingresados a esta bodega a nivel de pedido y a nivel de producto, esta inversión se justifica debido al volumen elevado de producto que se mantiene en esta bodega.
- xi. La Bodega temporal de devoluciones por su falta de control, acumula una gran cantidad de producto terminado que en su mayor parte está en buen estado, y por el exceso de tiempo que pasa en esta bodega se avería, vence ó está expuesto a sustracción de producto, no tiene un seguimiento adecuado por parte de la gerencia de operaciones y gerencia de control de calidad. El diseño del nuevo procedimiento y desarrollo de nuevo sistema computarizado debe contemplar un control interno más adecuado a este tipo de inventario, que en su proceso genera sobre costos por mala operación y administración inadecuada de los inventarios.
- xii. En la bodega temporal de devoluciones, se acumulan los pedidos que no fueron entregados en el proceso de distribución, cumplido el tiempo máximo de reenvío a los clientes, si el cliente no paga su factura anterior se procede a anular la factura, aquí observamos exceso de pedidos y falta de control de los mismos. El nuevo

sistema debe de mejorar el procedimiento de anulación y llevar control de los pedidos que se encuentren en esta área, generando desde este nuevo sistema computarizado el proceso de anulación de factura, y que genere en forma automática las “Notas de Crédito” que en su mayoría se realizan en forma manual. En el “mejoramiento del proceso evaluado” de este método se observa que es necesario completar y desarrollar varias actividades y proyectos específicos que previamente se ha indicado en cada inciso anterior, que se resume en lo siguiente.

- Desarrollo y mejora del formato de factura: nuevo diseño y eliminar 1 copia.
- Desarrollo de sistema computarizado de control de Bodega de Tránsito.
- Desarrollo ó mejora del sistema de cuentas por cobrar en línea con área financiera contable.
- Desarrollar mejoras de control interno en procesos: control de pedidos, liquidación en oficinas centrales, etc.
- Desarrollar nuevo sistema computarizado de “Control y liquidación de Pedidos”
- Desarrollar nuevo sistema computarizado de “Control Bodega Tránsito de Pedidos”.

El trabajo a realizar según los proyectos y actividades propuestas, son parte de la ejecución del trabajo en el campo real, por ejemplo: desarrollar el nuevo sistema computarizado de “Control y Liquidación de Pedidos”, implica un proyecto de mejora completo, en el cual es factible aplicar los conceptos aprendidos en este método, para evaluar, analizar y desarrollar nuevos sistemas mejorados, que con el apoyo de un ingeniero, analistas de sistemas y un programador de sistemas computarizados, se podrá realizar el proyecto de mejora sin problemas que limiten el llegar a lograr la obtención e implementación del mismo en la empresa.

#### V.2.2.6 Documentación del nuevo procedimiento

En esta parte del método, los proyectos y actividades desarrolladas al ser terminadas se deben de documentar en forma apropiada de preferencia por un analista en organización y métodos, a efecto de realizar en forma más fácil el

proceso de implementación y corresponden a la parte final del área de evaluación y desarrollo, pues los mismos deben de estar completamente terminados para que se desarrolle su proceso de documentación, el cual consiste básicamente en las siguientes actividades.

- i. Los cambios de formatos y procedimientos se deben de documentar en forma escrita y gráfica en caso sean formatos, que deben de llevar incluidos todos los cambios y mejoras que se analizaron en el desarrollo de este método.
- ii. Los procedimientos escritos y debidamente mejorados se deben de trasladar a “Diagramas de Flujo” para facilitar su proceso de implementación y comprensión del proceso por parte de los usuarios.
- iii. Los procedimientos escritos, formatos y diagramas de flujo deben de formar parte de un “Manual de Operación”, que se explicó en desarrollo del área teórica.

#### V.2.2.7 Procedimientos de implantación

Esta actividad constituye el cierre del área de desarrollo e implementación del método aquí propuesto, y es parte vital del sistema, una falla del mismo puede ocasionar que todo el trabajo invertido en la mejora y cambio del mismo fracase, por no conocer las técnicas adecuadas para implantar en forma correcta un sistema, las técnicas y actividades para implantar sistemas y procesos que proponemos en este método se describen en forma completa en el desarrollo del numeral V.2.1 Modelo Básico de Mejoramiento de Proceso / Procedimiento de Implantación del Nuevo Proceso.

#### V.2.2.8 Control y mejora continua del proceso

Con esta actividad se completa el ciclo de mejora del método propuesto para analizar y mejorar procesos, y consiste en establecer un sistema de control y mejora del proceso, que lo evalúe y proponga las mejoras que continuamente se deben de aplicar al mismo, para mantenerlo actualizado a los cambios constantes por nuevas formas de operar del ambiente comercial y nuevas tecnologías. Las técnicas para su aplicación y uso se describen en el numeral V.2.1 Modelo Básico de Mejoramiento de Proceso / Control y Mejora Continua del Proceso.

### **V.3. Propuestas de Mejora de Control Interno y Operativo de Sistemas Clave Establecidos para la Empresa Perfumería y Química Cosmética.**

En esta área del método donde previamente se estableció los procesos clave de la empresa, y se evaluó su estructura y la forma como se interrelacionan las principales operaciones y forma como trabajan los mismos, se analizaron los procesos en base a la observación y seguimiento a cada proceso utilizando el método establecido en esta tesis de trabajo en el numeral V.2..1 Modelo Básico de Mejoramiento de Procesos; y derivado de este trabajo se obtuvo una serie de propuestas de mejora para cada uno de los procesos evaluados, los cuales se describen e integran por cada uno de los sistemas, de la manera siguiente.

#### **V.3.1 Sistema Financiero Contable**

La base de control en todo sistema debidamente estructurado, gira alrededor del sistema financiero contable, una debilidad en este sistema significa que la empresa, tendrá procesos básicos de control deficientes, que proveen información no confiable, con procesos y sistemas susceptibles a fallas, y disponibilidad para ser alterados o incumplidos con los consiguientes problemas de control interno que dificultan la salvaguarda de los activos y la obtención de resultados favorables y de alta productividad.

A continuación se describen las debilidades y deficiencias encontrados en este sistema y que se integran en generales y específicos de cada área, y en cada una de ellas se realizan la propuesta de mejora y que son las siguientes.

##### **V.3.1.1 Fallas y propuesta generales de mejora del sistema financiero contable**

- i. Los diversos módulos que integran el sistema financiero contable, no funciona en forma integrada, debido a que utilizan sistemas de desarrollo de software propio como los módulos de facturación y control de cuentas corrientes, y software comprado a empresas que venden paquetes estándar, como los módulos de Contabilidad, Bancos y Emisión de Cheques. De acuerdo a la evaluación de todos los procesos que se manejan a través de los diversos módulos, se

concluye que los paquetes de software financiero contable, tienen demasiadas limitantes y de ninguna manera podrán ser implementados en forma completa en una empresa de este tipo, por mayor que sea el esfuerzo que se desarrolle en su implementación, la integración únicamente se logra a través del desarrollo de un software propio de un sistema integrado de control financiero contable, el cual debidamente evaluado de acuerdo al método de evaluación y mejora propuesto en esta tesis y con el personal técnico con la suficiente capacidad y experiencia es totalmente factible su implementación. Por lo expuesto anteriormente se concluye que la empresa evaluada, únicamente funcionarán a su nivel óptimo implementando un software financiero contable desarrollado a su medida, que sugerimos desarrollar e implantar a la brevedad posible. Los puntos principales de administración del nuevo sistema a desarrollar son los siguientes.

- Debe incluir procesos de resguardo, recuperación y depuración de procesos, por fallas de energía eléctrica, malos procesos ó corrupción de algún archivo, que resguarde en forma diaria, semanal, mensual y anual.
  - Los datos y registros contables, deben de guardar la información por un mínimo de 12 meses de los archivos recientes, y resguardo mensual y anual de la información histórica, a efecto de poder realizar análisis y ajustes de información en forma mensual, obteniendo estados financieros e información estadística de la misma forma.
  - Los sistemas de codificación e identificación deben tener claves de ingreso alfanuméricas, con la amplitud suficiente en cada campo para captar y definir un cliente, una cuenta ó un proveedor. Algunos sistemas de paquete estándar tienen este problema y dificulta su operación.
  - El nuevo sistema debe tener programas que permitan captar ó trasladar información a otros sistemas, como mínimo a “Hojas Electrónicas”, que son de gran utilidad para el análisis y desarrollo de información gerencial o estadística.
- ii. En la evaluación de cada uno de los módulos financieros, se pudo establecer que los procesos operativos actuales tienen varias deficiencias de interrelación que dificultan el control interno, atrasos en la operación y pérdida de recursos, este

problema se deriva a que el sistema actual no integra en forma debida todos los módulos. El diseño del nuevo sistema computarizado debe incluir el análisis escrito y gráfico de cada uno de los módulos que integran el sistema financiero contable, estableciendo los puntos de interrelación, con el objetivo de que una operación se registre únicamente una vez, ejemplos de este tipo de falla de doble operación son.

- Las compras a proveedores del exterior, se registran en el área de costos a través de programas en hojas electrónicas, y en el área tesorería se lleva un control de los mismos proveedores en el sistema computarizado.
- Los registros de pagos de clientes se registran en la sección de créditos para el control de cuentas por cobrar, y estos de nuevo se registran en la contabilidad, pues el sistema no está en línea.
- Las compras de materiales se ingresan por separado en el sistema de proveedores, y en el sistema de control de inventarios.

Las debilidades y propuesta de mejora por módulos específicos se integra de la manera siguiente.

#### V.3.1.2 Sistema de Contabilidad

- i. Los sistemas evaluados en esta industria, se observa que no tienen consulta en línea de documentos operados, ejemplo: la compra de materiales, carga el costo de inventario de materiales y abona Proveedores, en caso deseáramos realizar una consulta de la Orden de Compra que generó esta operación, en el actual sistema únicamente podemos realizar la consulta observando el documento físico, ó ingresar al sistema de compras y realizar la consulta del documento. En la mejora propuesta al realizar la consulta en línea al consultar un documento, colocamos el pulsador (mouse) sobre el monto de la partida contable y oprimir tecla de ingreso (enter), el sistema despliega en forma automática el documento ingresado. Este proceso es observado en paquetes de desarrollo norteamericano, es una gran ayuda en la integración y análisis de cuentas.
- ii. Los sistema observados de contabilidad, no tienen procesos de conciliaciones de cuenta, debiendo el Contador ó Auxiliar contable, de realizar los procesos de

conciliación en forma manual, ó utilizando hojas electrónicas. Para el sistema a desarrollar proponemos que el sistema contable tenga un “programa de Conciliaciones de Cuentas”, el cual funciona con procesos similares a una conciliación bancaria, proceso en el cual llamamos la cuenta a conciliar, la que despliega en dos ventanas los cargos y los abonos, en la cual el Contador ingresa el monto a conciliar según la cuenta seleccionada, ejemplo: conciliar una cuenta de un proveedor; y procede a marca los documentos operados en la cuenta de control auxiliar y el sistema los concilia contra el monto registrado en la contabilidad.

- iii. Los sistemas contables que se manejan en las empresa evaluadas, tienen un sistema débil de análisis de información financiera y carecen de algunos estados financieros y reportes de análisis gerencial que debe incluir el nuevo sistema y que entre ellos se mencionan.
- Estados de Costos de Producción.
  - Proyecciones de Flujo de Caja.
  - Estado de Flujo de Efectivo.
  - Comparativos de Gastos Acumulados.
- iv. La nomenclatura contable que integra las cuentas de balance y de resultados por deficiencias en conocimientos contables del personal que maneja el área financiera, presenta problemas de presentación y estructura, las cuales se deberá de corregir preparando una nueva nomenclatura contable.
- v. Debido a que al escaso desarrollo del sistema de costos, la nomenclatura contable no está diseñada para manejar este sistema. Para corregir esta deficiencia en la nomenclatura propuesta, presenta una estructura para el manejo del sistema computarizado de costos estándar que se propone para este tipo de empresas.
- vi. Para el manejo del sistema contable computarizado, es necesaria la implantación de una nueva nomenclatura contable la cual debe constituir la base de control, agilidad y eficiencia del manejo de la información, pues su manejo y simplicidad facilitan la operación. Su estructura debe cumplir con los requisitos básicos siguientes.

- Definición de áreas de acuerdo a la estructura del balance general.
- Debe establecerse en forma correcta la jerarquía de las cuentas de acumulación y de las cuentas de detalle ó de movimiento. El sistema al activar la empresa debe solicitar la programación de los niveles de jerarquía de cuenta que el usuario va a operar en su contabilidad.
- Las cuentas de acumulación, no deben de aceptar ningún tipo de movimiento, únicamente las cuentas de detalle.
- Debe crearse el sistema de codificación de los centros de costos, asignando un código a cada centro que se desee controlar, ejemplo: en el departamento de Perfumería, deseamos controlar la producción de perfumería fina, en este caso activamos una clave, que registre y centralice los gastos que se efectuaron para esta cuenta. Otro ejemplo: Si queremos tener control de los gastos que se asignaron a un vehículo de distribución, se le asigna un código a los vehículos que lo integran, y todos los gastos se van a acumular en su respectiva cuenta.
- El sistema tiene que definir la cuenta de acumulación, que resume los cuentas de ingresos, costos y gastos, que la identifica como cuenta de “Resultados de Período”, a efecto que realice sin problemas el Balance General.
- Para el manejo del sistema de costos se propone la siguiente estructura de las principales cuentas que acumulan costos a nivel de departamento y tipo de costos.
  - 5 Costos de producción y ventas.
  - 51 Costo estándar de ventas.
  - 52 Variaciones al costo estándar de producción.
  - 53 Costos reales de mano de obra.
  - 54 Costos reales de manufactura.
  - 55 Costos Aplicados : cuenta que absorbe costos y los traslada al costo del producto

### V.3.1.3 Facturación

Las debilidades que se dan en la empresa modelo y algunas de las evaluadas, con sus mejoras propuestas para este módulo son.

- i. Este sistema no está integrado al sistema de control de inventarios de productos terminados, que ocasiona fallas en facturación de productos que por error de programación no han sido producidos, o que se terminó su existencia. El nuevo sistema a desarrollar debe de estar totalmente integrado al sistema de inventarios y costos.
- ii. Por deficiencias de capacidad técnica y de análisis del sistema, el módulo actual no tiene un adecuado sistema para control y registro de precios de ventas de los productos a vender; que también se origina por los cambios de precios que se dan en las campañas mensuales para la mayoría de los productos. El nuevo sistema debe incluir una “Tabla de Precios por Campaña Mensual” que permita controlar los precios de facturación y los estadísticos de cambios de precios.
- iii. Las múltiples combinaciones de ofertas y promociones especiales que se dan en cada campaña mensual, se realizan en un programa separado por parte del área de cómputo que posteriormente se integra al sistema de facturación previo a una rápida revisión y aprobación del área de ventas. Esta forma de trabajo presenta una serie de problemas, pues la mayor parte de la responsabilidad se delega al área de cómputo donde se prepara y analiza la oferta. Para la mejora de este proceso el nuevo sistema deberá de integrar un módulo de “Ofertas y Descuentos”, que a través de tablas básicas, puede definir e integrar cualquier tipo de oferta o descuento especial, y establecer como responsabilidad del área de ventas el controlar este módulo que es parte de su trabajo y responsabilidad, únicamente las ofertas muy especiales que están fuera de programa, se desarrollen por el área de cómputo, siempre con la revisión y apoyo del área de ventas.
- iv. Los pedidos por ventas al crédito a clientes minoristas que integra la mayor parte de la cartera tiene deficiencia en la revisión y aprobación para emisión de la factura, pues debido a fallas en la integración de los procesos y sistemas computarizados , el programa de control no detiene la emisión de la factura, si el

cliente no tiene al día sus pagos, el procedimiento establece una revisión final de revisión física por parte del Auxiliar de Créditos, para detener las facturas de clientes atrasados. Esta deficiencia se debe corregir en el nuevo sistema al establecer los puntos de control en línea y reducir los costos de operación que se incrementan con el actual proceso.

- v. El desarrollo del nuevo sistema de facturación debe contemplar y aprovechar las nuevas tecnologías de Internet, e incluir dentro del proceso de captación de pedidos el ingreso de los mismos por sector geográfico de ventas asignado a un Supervisor, ingresando los pedidos por Internet a través del personal de oficina asignada a cada área. Este cambio permitirá mejorar en las siguientes áreas.
  - El Pedido no será necesario su revisión en oficinas centrales, pues deberá de ser ingresado y revisado en cada oficina del sector de ventas.
  - Reducción de tiempo por preparación, empaque y emisión anticipada de la factura, y suficiente tiempo para preparar la ruta de distribución.
  - El sistema podrá realizar antes de emitir la factura una comparación entre el empaque real a facturar y las cantidades solicitadas en el pedido que se encuentran ingresadas en el sistema y realizar verificación y corrección en caso el pedido no coincida con lo empacado por facturar.
- vi. La facturación de ventas al crédito en central y tiendas de contado se registra por lote y no trabaja en línea: El nuevo sistema debe integrar la facturación en línea para oficinas centrales y uso de la herramienta de Internet para conectar el módulo central con los módulos auxiliares de las tiendas de contado que están en varios sectores geográficos y operarlos también en línea y evitar la serie de problemas que existen en las tiendas de contado que en muchos casos se vende producto a clientes que tienen suspendida su venta por no estar al día sus cuenta.

#### V.3.1.4 Control de Cuentas Corrientes y Cobros

- i. El sistema actual es software propio, con escaso desarrollo y falta de integración con otros procesos, funcionan en su mayor parte como laguna y no permiten en forma adecuada su revisión y cuadro para verificar las operaciones

- para conciliación y revisiones de auditoría. Para el nuevo software a desarrollar se debe aplicar las técnicas y métodos adecuadas para su análisis y evaluación que permitan desarrollar un eficiente y productivo sistema para la empresa
- ii. La base de datos de ingreso y control de clientes tiene fallas de estructura y captación de información, que dificultan el manejo de esta base, así.
    - El código de identificación permite el ingreso de clientes duplicados, pues se basa en el nombre del cliente: debe corregirse al asociar el nombre con una llave de ingreso obligatorio como el NIT, ó número de cédula.
    - No tiene una base de datos de distribución geográfica asociada a la dirección, el nuevo sistema al ingresar la dirección debe de activar en forma simultánea la ruta de distribución por el envío de los pedidos de venta.
    - La clave de identificación está directamente asociada a la ruta, no permite un cambio en caso el cliente cambie de dirección, tiene que activarse nuevo código. Debe crearse un código de ruta que permita mantener el cliente con su código original, no importando cuantas veces cambie de dirección.
  - iii. El control de la cuenta corriente por los cargos de ventas no se encuentra al día, pues los sistemas de venta se actualiza por lote y no trabajan en línea: el cambio en el sistema de ventas permitirá tener mejor control de la cuenta corriente y evitar pérdidas de cuentas incobrables por la venta a clientes morosos.
  - iv. En la evaluación del proceso de “Control, Distribución y Liquidación de Pedidos” que se incluyó en el numeral V.2.2 Evaluación práctica de un proceso real, se analizó una serie de problemas que tiene esta área, donde se exponen las mismas y su correspondiente solución, entre ellas se mencionan.
    - Operan las cuentas corrientes en sistemas manuales y computarizados, que duplican la operación, dando mayor importancia al sistema manual.
    - Reciben las originales de las facturas para su control y posterior devolución al cliente al realizar su pago.
    - Operan el ingreso de los pagos de clientes de las rutas semanales, sin ningún cuadro contra ingresos ó verificación de la carga contra los Recibos de Caja reales recibidos.

- Las debilidades aquí presentadas y duplicación de procesos incrementan los costos de operación, pues esta área utiliza una gran cantidad de personal, que deberá de reducirse al implantar un adecuado sistema computarizado.
- v. El sistema no controla en forma efectiva la cartera de clientes morosos, que asociado a los problemas de escasa gestión de cobro por falta de supervisión a la jefatura del área, incrementa en gran medida las cuentas incobrables. La mejora propuesta consiste en agregar una variable de control que permita separar en el código de identificación de los clientes, marcando y separando en una base de datos especial, los clientes morosos separados por ruta y supervisor asignado, y emitir las consultas y reportes que administren y controlen en mejor forma este proceso.

#### V.3.1.5 Registro de Compras y Proveedores

- i. El sistema de compras, es uno de los eslabones más débiles del sistema de control financiero de la empresa, que presenta las siguientes deficiencias.
- No tiene sistema computarizado de control: el personal de esta área realiza su gestión de control a través de medios manuales y con el auxilio de hojas electrónicas. Debe desarrollarse e implantarse un sistema totalmente computarizado para su control y administración.
  - Escasa supervisión por falta de información, pues únicamente la Gerencia de Producción tiene un leve control originado por los pedidos que realizó originados por sus estimados generados por su sistema de Explosión de Materiales. El nuevo sistema debe de incluir todo el proceso de seguimiento desde la solicitud del pedido, emisión y aprobación de la orden de compra, grado de avance del proceso de compra, hasta su ingreso a bodega.
  - No tiene un adecuado sistema de revisión y aprobación de órdenes de compra, principalmente originados por la falta de un procedimiento adecuado y ausencia de un sistema computarizado de control. La evaluación y mejora del procedimiento que adaptado al sistema computarizado permitirá controlar, revisar y aprobar en forma efectiva las órdenes de compra, que se

sugiere por control de flujo de caja, sean aprobadas por el Gerente Financiero.

- El control de las órdenes de compra, por los materiales y productos ingresados ó comprados normalmente están atrasados, por la falta de personal y manejo manual de la operación. Los cambios sugeridos mejorarán este proceso.
- ii. El control y manejo de los proveedores al exterior es deficiente, pues el procedimiento implementado está enfocado a un sistema manual de información que se completa a través de controles por hojas electrónicas. Para su mejora se deberá de evaluar completamente su proceso y desarrollar un nuevo procedimiento que se adapte y desarrolle a través del nuevo sistema computarizado.
- iii. Los proveedores locales que es el cierre del proceso de compras, están controlados a través del sistema financiero implementado para esta organización que es un sistema de paquete, controla en forma bastante eficiente la operación de registro, pago y control de cuenta corriente. El nuevo sistema deberá de ser desarrollado siguiendo un patrón similar al que maneja este sistema, que funciona bajo los siguientes patrones normales de control interno.
- Identificación de proveedor con su código e información relacionada.
  - Base de datos que controla por factura pendientes de pago, asociado a una orden de compra, debidamente integrado al sistema de inventarios: sistema que al registrar el ingreso al inventario en forma simultánea, deberá de registrar la orden de compra y abonar los proveedores, por las cuentas por pagar.
  - Pago de facturas a través de cheques, debidamente integrado al sistema de bancos y emisión de cheques, en la que cada pago está integrado por las facturas que se cancelan.
  - Cargos, descargos o rebajas por notas de contabilidad.
  - Control de cuenta corriente, con antigüedad de saldos.
  - El sistema debe de registrar en forma simultánea la partida al sistema de contabilidad, por las compras y por los pagos.

### V3.1.6 Sistema de Bancos y Emisión de Cheques

Este sistema funciona en forma adecuada en la empresa modelo y las evaluadas, pues el mismo no presenta una complicación especial, pues sus procesos son muy estándar en todas las empresas, y si la contabilidad está implementada es fácil lograr la implementación de este sistema. Actualmente este módulo para la mayor parte de las empresas evaluadas es de paquete estándar, y de acuerdo a la sugerencia de este trabajo de tesis, la contabilidad y este sistema deberán de ser desarrollados en software propio, siguiendo como modelo los paquetes estándar. Según experiencia obtenida se sugiere utilizar como modelo para su desarrollo el paquete financiero COI-BANCOS de la empresa Aspel, que es un paquete de desarrollo mexicano, que debidamente combinado con la experiencia y capacidad técnica en finanzas y desarrollo de software que tenga el personal que integrará el grupo de trabajo, se logrará desarrollar e implementar un adecuado sistema financiero contable propio. La sugerencia anterior se sustenta debido a que los paquetes estándar son demasiado cerrados y no permiten la integración con paquetes de desarrollo propios, pues ninguno de ellos tiene un sistema completo que se adapte a las necesidades de la industria evaluada. Los puntos básicos de control y operación de este módulo son.

- i. Capacidad para manejo y activación de varias empresas.
- ii. Integra base de datos de 99 bancos para manejo de la operación en moneda local y extranjera.
- iii. Define el tipo de operación y formatos de depósitos, pagos y operaciones de notas de débito y crédito.
- iv. Capacidad para que el sistema maneje transferencias entre cuentas.
- v. Sistema debidamente integrado a la contabilidad, proveedores y cuentas por cobrar.
- vi. Capacidad para realizar la operación contable y operarla en forma simultánea a la contabilidad.
- vii. Los pagos por emisión de cheques, en la cuenta seleccionada deberá de permitir ingresar al sistema de proveedores y seleccionar las facturas a pagar, actualizando en forma simultánea la cuenta de proveedores.

- viii. El registro de los pagos realizados por los clientes, podrán ingresarse por el Recibo de Caja ó Boleta de Depósito, dar ingreso a la cuenta de clientes y descargar la cuenta por cobrar del cliente actualizando su cuenta eliminando las facturas marcadas ó que se seleccionen en el sistema, con registro automático de la operación a la contabilidad.
- ix. Debe incluir el programa de conciliaciones de las cuentas bancarias, que despliegue las cuentas bancarias con su respectivo desglose de cargos y abonos, y que al marcarse a solicitud del auxiliar contable, concilie la cuenta contra el monto que registre el saldo contable.
- x. Los movimientos no marcados el sistema los debe de considerar en circulación, sean estos cheques o depósitos.

#### V.3.1.7 Presupuestos, Planificación y Análisis Financiero

Este sistema es de suma importancia y en esta área la industria evaluada tiene un escaso desarrollo que afecta en buena medida la eficacia y eficiencia de sus procesos, pues los mismos no se miden y tienen escasa comparación de su rendimiento, algunas de ellas no manejan presupuestos, no tienen un sistema integrado de planificación y su análisis financiero para evaluar sus operaciones es demasiado bajo. Por el elevado grado de importancia de esta área en el método de evaluación administrativa financiera de esta tesis, se desarrolla el mismo en el capítulo VI. Control y Mejora de la Rentabilidad, que describe ampliamente sobre este tema.

#### **V.3.2 Sistema de Costos**

Las principales debilidades que presenta este sistema son.

- i. Su control se basa en el sistema de Control de Producción e Inventarios, que maneja el área de producción, pues en el mismo se maneja las formulaciones de productos terminados, que lo combina con el manejo de hojas electrónicas.
- ii. No controla los procesos y movimientos reales de materiales y productos.
- iii. No tiene procedimiento para integrar los costos reales de producción.

- iv. Los costos reales de consumo de materiales los registra en base a diferencia de inventarios en forma global.
- v. No evalúa uso de mano de obra, y tampoco de costos de fábrica.
- vi. Por la deficiencia de la falta de presupuestos, no proyecta tarifas correctas de absorción de mano de obra y costos de fábrica, que normalmente reflejan costos estimados incorrectos para la proyección de precios de ventas.
- vii. No tiene un sistema propio para control de inventarios que combine con los otros elementos del costo para la integración de costos estimados y obtener los costos reales de producción.

Las mejoras propuestas para este sistema se integran así.

- i. Evaluado el sistema, se concluye que no existe un sistema de costos definido y establecido un procedimiento para obtener los costos reales, control de los procesos y registro contable de las operaciones reales. El mismo se enfoca en forma única a obtener los costos estimados de producción, para lograr establecer los precios de venta de los productos, una falla en los mismos implica que se establezcan precios incorrectos de venta. La solución integral por la carencia casi completa de un sistema de costos, se sugiere desarrollar e implantar un SISTEMA DE COSTOS STANDARD DE PRODUCCION, el cual debe funcionar con los parámetros siguientes.
  - Evaluar e integrar todos los procesos que integran el costo, a través del proceso sugerido en esta tesis y desarrollar un sistema de costos integral a la medida de la empresa.
  - Desarrollo del sistema de control de inventarios de materiales y productos terminados, con la base de costos reales promedios y sistema PEPS (primero en entrar, primero en salir).
  - Integrar al sistema la base de datos de formulaciones técnicas de productos utilizando los costos de mercado ó reposición, a efecto de no utilizar la base de datos del área de producción.
  - Integrar el sistema de control presupuestal, para obtener los datos de mano de obra y costos de fábrica proyectados, para cálculo de la cuota de

absorción para obtener los costos estimados y proyección de precios de venta.

- Agregar al sistema el control de costos por procesos departamentales, y medir el costo y grado de avance del proceso.
  - Control de los costos reales en base a las órdenes de producción, y su seguimiento y control en los diversos departamentos de acuerdo a su grado de proceso.
  - Desarrollar el sistema de control de requisiciones de materiales, para la cuantificación del uso real de materiales, asignado a cada orden de producción.
  - Distribución de los costos de mano de obra y fábrica en relación a las horas hombre presupuestadas.
  - Sistema de actualización de hojas técnicas en base a actualizaciones por cambios en los precios últimos de mercado.
  - Desarrollo de programa que compara los costos reales obtenidos contra los costos estándar.
- ii. Obtenido el sistema se debe adecuar la nomenclatura contable para el manejo del sistema de costos estándar , cambios que ya fueron propuestos para el sistema de contabilidad, ver área del sistema financiero contable.
- iii. El procedimiento básico para el registro contable de un sistema de costos estándar para la empresa Perfumería y Química Cosmética, y aplicable a las empresas del medio, se establece así.
- Los inventarios de materia prima y materiales se valúan a costos reales promedio.
  - Los inventarios de productos terminados se valúan a costo estándar.
  - Compras de materia prima y empaque, se cargan a inventarios a costos reales, sin registrar ninguna variación por precio de compra, abono a proveedores.
  - Los materiales utilizados se cargan a una cuenta de proceso a costos reales, según el consumo por requisiciones de materiales, valuados a costo real, asignado y acumulando los costos reales a una orden de producción.

- En el proceso se producen materiales intermedios que se han cargado a una cuenta de semi-terminados, los cuales son parte de una fórmula final, los cuales son incluidos como parte de la fórmula en una Orden de Producción y solicitados a través de una “Requisición de Materiales”, los cuales se valúan a costo estándar y se cargan a productos en proceso, descargando la cuenta de productos semi-terminados.
- Los costos reales de mano de obra y costos de fábrica se acumulan por cada uno de los pagos o compras que se realicen en el período mensual, para su posterior traslado a productos en proceso por medio de las cuentas de costos aplicados.
- Al final del período mensual los costos reales de mano de obra y de fábrica acumulados, se trasladan por absorción a productos en proceso, utilizando las cuentas de costos aplicados el mismo valor se carga al sistema de costos para que el sistema los distribuya en base a las horas hombre estándar de la producción real y en proceso.
- Al final del período mensual, el sistema computarizado acumula los costos reales y unidades de la producción terminada y en proceso, obtenidos los costos reales de la unidades producidas, valúa la producción terminada y los productos reales en proceso a costos estándar. Compara el costo real acumulado contra el costo estándar, calculando las variaciones en consumo de materiales, variaciones en mano de obra y de costos de fábrica; efectúa el registro contable cargando los inventarios de productos terminados al costo estándar, regulariza los elementos del costo de producción por medio de variaciones al costo así, y descarga la cuenta de productos en proceso que se cargó durante el mes.
- Para obtener el costo de ventas el sistema valúa las unidades vendidas a costo estándar, carga las cuentas de costo de ventas por departamento y abona los productos terminados.

### V.3.3 Sistema de Planificación y Control de Producción

Las principales debilidades que se dan en esta área y sus correspondientes propuestas de mejora se presentan a continuación.

- i. El proceso de elaboración de “Proyectados de Venta” es un instrumento efectivo para proyectar la producción y reducir con ellos la diversidad de problemas que se presentan por los excesos de producción que se reflejan en la gran cantidad de productos con escasa rotación, que se deterioran y que se venden en algunas ocasiones abajo del costo. Los problemas anteriores que normalmente se presentan todos los meses en esta industria, se corrigen al desarrollar un “sistema computarizado de elaboración de proyectados de venta” pues actualmente se maneja como una laguna en las áreas de mercadeo y ventas, preparado en “hojas electrónicas”, sin aprovechar ó utilizar técnicas proyección y de información estadística que también está en grado bajo de desarrollo, por falta de conocimientos técnicos y escaso apoyo del área de gerencia, este nuevo sistema computarizado deberá basarse en el desarrollo de los siguientes procesos.
  - Sistema computarizado, totalmente integrado al nuevo sistema computarizado de: Control de Inventarios, Costos, Planificación y Administración de la Producción, este sistema que se propone para manejar los costos y el área de producción.
  - Definir y aplicar las técnicas de proyección estadística más adecuadas para este tipo de producto, ejemplo<sup>1</sup>.
    - Series históricas de tendencia lineal: Método Básico de Mínimos Cuadrados.
    - Series históricas de Tendencia no Lineal: Método Básico de Tendencia Parabólica.
    - Series históricas: Método de Variación Estacional<sup>2</sup> .

---

<sup>1</sup> Orellana G. René, Estadística I, páginas 273- 325

<sup>2</sup> Levin Richard, Estadística para Administradores, páginas 744-752

- Integrar el sistema de facturación, a este nuevo sistema para que actualice la “Base de Control Estadístico de Ventas”, con esta información se obtendrán las herramientas para realizar una mejor proyección.
  - El sistema continúa bajo el control del área de mercadeo y ventas.
- ii. La falta de un Coordinador General de Logística que revise y controle el proceso completo de planificación, producción, almacenaje y distribución, ha ocasionado que las diversas gerencias de las áreas, únicamente se preocupen de su área y no tienen una visión global de control y a ocasionado que se proyecte y produzca productos terminados en exceso, que han aumentado en forma considerable este tipo de inventarios y ocasionado pérdidas, por destrucción, vencimiento ó salidas no autorizadas. Se sugiere contratar ó asignar la labor de control general de este proceso a un Coordinador General de Logística.
- iii. El área de administración y planificación de la producción, está actualmente manejada por un sistema de paquete estándar, desarrollado para la industria en forma global, posee gran cantidad de procesos que no son aplicables a la industria química cosmética, con elevados costos de compra y operación que no están de acuerdo con la utilidad y grado de utilización del mismo, el mayor uso de este sistema consiste que controla las formulaciones y costos estimados de producción y preparar la explosión de materiales. Aprovechando el desarrollo de un nuevo sistema computarizado de control de costos, únicamente debemos de agregar que el mismo contenga el programa para realizar la explosión de materiales y tendremos un sistema más efectivo para control y administración de la producción.
- iv. En la evaluación del área de control de compras y proveedores del sistema financiero contable, describimos la serie de debilidades y mejoras propuestas, las cuales al realizar un sistema integrado, por situación de mayor compatibilidad de procesos, los programas computarizados que controlen y mejoren el área de compras, se deberán de desarrollar dentro del sistema de control y administración de la producción.

- v. El desarrollo del nuevo sistema computarizado para la planificación y control administrativo de la producción, deberá desarrollarse como parte del sistema de costos por la afinidad de los procesos, que contendrá los siguientes programas.
- Control de inventarios en base a costos reales promedios, y sistema PEPS
  - Formulaciones de los productos terminados; que incluye la valuación de los diversos productos terminados a costo estándar.
  - Control de productos en proceso en base a órdenes de producción a costos reales.
  - Base de control de producción terminada: incluye procesos de valuación a costo estándar y comparación contra costos reales de órdenes de producción.
  - Sistema de captación y control de Proyectado Mensual de Ventas.
  - Sistema de Explosión de Materiales: desglosa producción estimada en sus diversos componentes.
  - Administración y control de pedidos de materia prima y materiales: que emite la “Solicitud ó Requisición de Compra”.
  - Sistema de Administración, Emisión y Control de Ordenes de Compra, por cada proveedor.

#### **V.3.4 Sistemas de Empaque, Embalaje y Distribución**

Las debilidades y mejoras propuestas para este sistema son las siguientes.

- i. Los diversos problemas que se observan en el control y manejo de los inventarios de productos terminados desde que los mismos se encuentran en el área de control de calidad, pendientes de aprobación, hasta su recepción y control en el área de bodega central, se corrigen con el desarrollo del módulo de control de inventarios que es parte del sistema de costos.
- ii. El sistema de control y registro actual para el área de empaque y embalaje se realiza a través del sistema de facturación, que es un módulo de desarrollo propio con una cantidad considerable de problemas, los cuales se corrigen al desarrollar un nuevo programa que incluye una serie de mejoras, las cuales se proponen en el

manejo del sistema de facturación del área financiera, incluido en el numeral V.3.1 Sistema Financiero. El sistema actual controla el proceso de empaque y embalaje captando el pedido en forma digitada, y el empaque del mismo por medio de un solo operario, utilizando el pedido que ya trae una serie de problemas los cuales se trasladan a la factura, realizando al final del proceso una verificación de la cantidad física contra el pedido. La mejora propuesta consiste en realizar un nuevo análisis de este proceso y desarrollar un nuevo sistema computarizado que incluye el manejo de las siguientes variables.

- Utilizar para el proceso manual de embalaje el pedido real, que emitió el cliente, únicamente revisado y corregido por los “Revisores de Pedidos” del área de venta, este cambio corrige la serie de problemas que presenta el ingreso previo del pedido al sistema computarizado, imprimirlo y utilizar este para preparar el pedido.
  - Utilizar línea de empaque con estaciones de trabajo, con ingreso parcial del pedido en secciones por medio de computadoras en las estaciones de trabajo.
  - Cada estación formada por grupos de trabajo, que incluye un “preparador del pedido”, que se encarga de completar la cantidad de productos que se le asignaron del pedido físico y colocarlo en la caja del pedido. Un “Operario de Cómputo” que ingresa los productos seleccionados por cada preparador al sistema de facturación, formando en cada estación de trabajo, la respectiva factura.
  - En la última estación de trabajo de la línea de proceso se imprime la factura
  - En el área temporal de pedidos terminados, se coloca una estación de trabajo que revisa los pedidos, que sustituye al proceso de comparación del pedido contra la factura que se realiza en el actual sistema.
- iii. Para las fallas y problemas del área de distribución utilizamos las propuestas de mejora que incluimos en el desarrollo del numeral V.2.2 Evaluación práctica de un proceso real, en el cual se utiliza el sistema de Control, Distribución y Liquidación de Pedidos, que analiza las fallas y propone su solución en la ejecución del mismo

### V.3.5 Sistemas de Mercadeo y Ventas.

Las debilidades y propuestas de mejora para este sistema se integran así.

- i. Una cantidad considerable de problemas que se observan en esta área se corrigen al realizar las mejoras en los sistemas anteriores, pues la generación del producto, su despacho, distribución y venta se reflejan en este sistema. Entre las mejoras que se logran tenemos las siguientes.
  - Productos de mejor calidad, entregados en el tiempo programado.
  - Disminución de reclamos por malos servicios, y entrega de los productos ofrecidos.
  - Mejor atención al cliente por consultas de saldos, rapidez de servicio, atención adecuada disminuyendo las devoluciones de pedidos, etc.
  - Efectivo sistema de control de las cuentas por cobrar.
- ii. La deficiencia por falta de un sistema para controlar los inventarios de premios se corrige al desarrollar un sistema para “Control y Administración de Premios” que maneje las variables siguientes.
  - Base de datos de control de premios que incluye.
    - Tipos de premios.
    - Forma de obtener el premio: metas de venta, productos comprados.
    - Rango de fecha, ó campaña en que está activo el premio.
  - Determinación de los clientes que ganaron premios, archivados en una base para su registro y control de entrega.
  - Inventario para control de ingreso y salida de premios.
  - Control estadístico de clientes que han ganado premios.
- iii. El desarrollo del programa de Base de Control Estadístico de Ventas, que se integró al sistema de Facturación, proporciona una efectiva herramienta para el manejo de la información para decisiones de administración de ventas.
- iv. El Departamento de Servicio al Cliente, funciona con un deficiente sistema de información, en el cual utiliza para dar información a los clientes que solicitan,

los sistemas de cuentas por cobrar, y controles auxiliares de ganadoras de premios generados por el área de facturación, no tienen un sistema integrado de información que puedan utilizar para servir con eficiencia y eficacia a los clientes. Para su mejora proponemos desarrollar un “Sistema de Base de Datos”, que permita tomar información de los diversos sistemas de acuerdo a las necesidades de información por ejemplo.

- Información de Clientes: acceso a consulta del sistema de cuentas por cobrar.
  - Información de Premios Ganados: acceso a consulta del sistema de premios.
  - Estado actual del Pedido no entregado: acceso a consulta del sistema control de inventarios de Bodega Temporal de Pedidos devueltos.
- v. Los problemas de estructura demasiado compleja y grande del área de mercadeo y ventas y su consiguiente mejora para introducir controles de auditoria y reducción de su estructura depende de los planes de expansión y deseo de incrementar la productividad y rentabilidad que tenga la gerencia de la empresa.

## VI Control y Mejora de Rentabilidad

En este método de trabajo donde previamente se conoce y evalúa la estructura organizacional y administrativa, así como establecidos y debidamente mejorados los procesos clave que se presentan en la industria química cosmética referidos a la empresa modelo, los mejores niveles de rendimiento de esta empresa, se alcanza únicamente desarrollando adecuados sistemas de planificación y control que permitan prever con anticipación los resultados a alcanzar, y evaluar en forma efectiva los resultados reales obtenidos. Con estos procesos de planificación, control y análisis financiero, se completa el método de “evaluación administrativa financiera para controlar y mejorar la rentabilidad en una empresa productora de cosméticos y perfumes” , propuestos en esta tesis que se desarrolla en los numerales VI.1 Evaluación y Desarrollo del Sistema de Planificación Empresarial, y VI.2 Control y Análisis Financiero, que se desarrollan a continuación.

### VI.1 Evaluación y Desarrollo del Sistema de Planificación Empresarial.

En el trabajo de campo realizado en la empresa evaluada, se verificó que existe un escaso desarrollo de esta área, situación que se refleja en la diversidad de deficiencias y problemas encontrados al evaluar sus procesos clave. Una de las causas principales que se encontraron consiste en la falta de conocimientos adecuados de las técnicas de planificación que tienen la mayor parte de los gerentes de la empresa evaluada y poca de iniciativa en obtener asesoría o personal de gerencia con esta clase de conocimientos y técnicas, que algunas ya tienen varios años de estarse aplicando en el medio empresarial de Guatemala. Esta área existe una gran oportunidad de mejora para esta empresa, pues el establecer el sistema de la forma como se plantea esta tesis completa un proceso global de mejora de la rentabilidad en una empresa.

Los sistemas básicos de planificación empresarial que deberán de aplicar para lograr sus objetivos de mejorar sus resultados financieros, y que también se conoce como planeación administrativa, son los siguientes.

- Planeación Estratégica.
  - Definición de Valores.
  - Definición de Visión Organizacional.
  - Definición de Misión Organizacional.
  - Desarrollo de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).
  - Selección de Variables Clave de Desarrollo.
  - Definición de Objetivos Y Estrategias Organizacionales.
  - Definición de Objetivos y Estrategias Departamentales.
- Planeación Operativa.
  - Preparación y Ejecución de Proyectos Operativos.
  - Control de Proyectos Operativos.
  - Estimado de Ventas y Estimados de Producción.
- Control Presupuestal.
  - Control de proyectos.
  - Estimados de ventas.
  - Costos proyectados de ventas.
  - Proyectados de gastos operativos.

### **VI.1.1 Desarrollo y Ejecución de Planeación Estratégica**

En el desarrollo de este trabajo, se procedió a revisar varios libros y revistas especializadas referente al sistema de Planeación Estratégica, pero el mismo lo toman los diversos autores en un contexto global, sin realizar ó plantear un proceso definido de desarrollo que presente una guía básica de elaboración de un proceso de planeación estratégica en una organización. Algunos de ellos realizan este planteamiento, pero no existe un consenso en cuanto a la estructura, y algunos planteamientos son muy amplias o de escaso contenido y difíciles de adaptar a un proceso real. En el método se realizó un esfuerzo de integración de

los conocimientos obtenidos en esta rama de la administración a través de la lectura, seminarios recibidos y procesos reales de desarrollo de planes estratégicos donde se ha intervenido, en el cual se plantea el proceso en forma metódica, que se integra a través del procedimiento expuesto a continuación.

El proceso de “Planeación Estratégica, se define así : comprende el análisis a fondo de la situación actual de la empresa y relacionado con el ambiente competitivo de empresas de la misma actividad económica que la afectan en el medio local e internacional que define el rumbo correcto a través del desarrollo y logro de objetivos y estrategias organizacionales que permitan obtener el máximo de productividad y rentabilidad de una empresa. La anterior definición es una aportación, debido a que los diversos autores consultados definen en forma vaga este proceso.

#### VI.1.1.1 Definición de Valores

El plan estratégico lo debe iniciar la empresa definiendo sus valores organizacionales, en los cuales manifiesta su compromiso con sus clientes internos y externos, y su compromiso con el bienestar de la comunidad, en la cual acepta que es parte del sistema global. Para un mejor conocimiento de valores a continuación se presenta una definición que se describe así: “Los valores son los cimientos de toda cultura humana y por tanto de toda cultura organizacional. Estos conforman los principios éticos y el soporte filosófico del ser y el quehacer de la empresa, mismos que permitirán de manera óptima el logro de los objetivos de productividad, calidad, compromiso y satisfacción social de su personal y de sus clientes”<sup>1</sup>. En la definición anterior agregaría que para una comprensión más clara del alcance de los valores de una empresa, que estos principios éticos también alcanzan a la comunidad nacional e internacional: En la declaración de valores la Gerencia de la empresa principalmente se establece el compromiso que la empresa tiene en su forma de actuar con sus clientes y la comunidad. Como ejemplo de valores que se pueden declarar para la empresa, son.

---

<sup>1</sup> Siliceo, A. Líderes para el Siglo XXI, México, McGraw Hill, 1997 / Gestión y Estrategia, # 13, (en línea), consultado el 16 septiembre 2005, [www.azc.uam.mx/publicaciones/gestion/num13/doc09.htm](http://www.azc.uam.mx/publicaciones/gestion/num13/doc09.htm)

- Productos de alta calidad.
- Excelencia en el servicio a clientes externos e internos.
- Proyección internacional a Centro América.
- Productos libres de contaminantes del medio ambiente.
- No contaminar el medio ambiente con los propios desechos industriales.
- Ambiente saludable y de seguridad para el personal de la empresa.
- Actitud solidaria y activa con nuestra comunidad, etc.

Cada uno de estos valores se deben de desarrollar por los miembros del equipo de gerencia, es preferente que en esta declaración de principios también se tome en cuenta al grupo de mandos medios, a efecto de involucrarlos en su aplicación, ejemplo.

- Productos libres de contaminantes al medio ambiente: somos una empresa con elevado grado de conciencia social y ecológica, nos preocupamos por mantener nuestros productos libres de contaminantes que dañen el medio ambiente, a través de campañas de apoyo a la comunidad y estrictas medidas de control de calidad en nuestros productos y procesos operativos.

#### VI.1.1.2 Visión Organizacional

Constituye el compromiso a largo plazo que la organización tiene con los accionistas, colaboradores internos, clientes, proveedores y la comunidad en general de lograr su permanencia como organización y obtener los resultados de eficiencia y rentabilidad, logrando cumplir en forma efectiva los objetivos de su fundación.

La visión está desarrollada en función de la declaración de valores que sustentan la empresa, estableciendo el compromiso de permanencia de la misma en el largo plazo. A continuación se presenta un ejemplo de visión empresarial para una empresa de perfumería y cosméticos, que actualmente funciona bajo los siguientes valores y premisas.

- Sus ventas cubren el mercado de químicos y cosméticos de Guatemala.
- Productos de alta calidad al menor precio del mercado.

- Excelencia en el servicio a clientes externos e internos.
- Deseo de proyectarse internacionalmente.
- Equipo de colaboradores internos con alta capacidad.
- Remunerar y capacitar a sus colaboradores en forma constante.
- Productos libres de contaminantes al medio ambiente.
- Actitud solidaria y activa con nuestra comunidad, etc.

**VISION: “Lograr y mantener el liderazgo en la producción y comercialización de perfumes, cosméticos y productos químicos para el hogar en Guatemala y Centroamérica”**

#### VI.1.1.3 Definición de Misión Organizacional

Con el desarrollo de la misión la organización establece el camino como va a lograr la visión de la organización, definiendo los procesos generales que la guiarán a lograr este gran objetivo organizacional que fue definido por la alta dirección ó Consejo de Administración. El desarrollo de la “Misión Organizacional” es aconsejable se prepare por la Gerencia de primera línea, que normalmente conoce más a fondo la organización en su conjunto, utilizando como enunciados de acción verbos en su modo infinitivo. Un ejemplo práctico, para el conocimiento y manejo de este concepto, se presenta a continuación, tomando la visión desarrollada en el párrafo anterior, para una empresa de perfumería y cosméticos.

- MISIÓN.  
Nuestra misión es.
  - Lograr el liderazgo en la fabricación y comercialización de perfumes, cosméticos y productos químicos del hogar, con una excelente calidad y al mejor precio en los mercados de Guatemala y Centro América.
  - Brindar el mejor servicio a nuestros clientes internos y externos, y obtener de ellos la máxima confianza y fidelidad.

- Establecer un adecuado sistema de capacitación y remuneración para nuestros colaboradores internos.
- Lograr el desarrollo de productos libres de contaminantes a través del desarrollo de eficientes sistemas de calidad total.
- Apoyar en forma constante a nuestra comunidad en los diversos proyectos culturales y de desarrollo y bienestar comunitario.

En el desarrollo de un sistema completo de calidad total, es aconsejable que se preparen las respectivas misiones departamentales, con el objetivo de trasladar esta misma filosofía de trabajo a las áreas operativas, para lo cual se debe seguir el mismo procedimiento de trabajo definido para la organización, con el cambio que se hace únicamente en función a las áreas de trabajo, que son : área productiva, distribución, ventas, mercadeo, administración y finanzas.

#### VI.1.1.4 Desarrollo de “Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

Esta metodología se conoce con la abreviación FODA, integrado por la inicial de cada una de las acciones que se deben de realizar para conocer la empresa, se define como: El análisis del entorno y ambiente interno (fortalezas y debilidades) y externo (oportunidades y amenazas) que afecta a la empresa en forma de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que permiten conocer la organización y seleccionar las variables clave de desarrollo generada por las debilidades y oportunidades, mantener y mejorar el nivel actual de procesos con el conocimiento de las fortalezas y amenazas que se presentan en esta operación. El proceso establecido para realizar el mismo se desarrolla así.

- Seleccionar la empresa como la unidad de análisis.
- Trabajo asignado a gerentes y jefes de primera línea.
- Separar las variables del FODA, con el objetivo de analizar por separado las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que afectan a la empresa.
- Realización de lluvia de ideas: cada miembro del grupo opina y aporta sobre su experiencia y percepción sobre las variables que afectan las actividades.
- Se procede a tabular las variables que tuvieron mayor mención ó puntuación.

#### VI.1.1.5 Selección de Variables Clave de Desarrollo

Finalizado el proceso de FODA, y obtenido la tabulación de las variables: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tuvieron mayor mención ó puntuación en este proceso, el grupo procede a centrar su análisis únicamente en las variables seleccionadas, procediendo a seleccionar un máximo de cinco variables por grupo, con el objetivo de tomar en cuenta solamente las seleccionadas para desarrollarlas en el proceso de planeación estratégica. El proceso anterior se desarrolla en función de la experiencia de ejecución, pues normalmente una de estas variables seleccionadas se convierten en uno ó varios objetivos estratégicos, y el tomar una gran cantidad de variables, hará el cumplimiento del proceso de difícil realización. El número de variables seleccionadas se toma en función de la estructura administrativa de apoyo, asignada al proceso de planeación estratégica.

En este proceso los gerentes de primera línea deben de cuantificar las variables clave en orden de prioridades, dando solución a las más urgentes e importantes que se incluirán en los primeros años de este proceso, formulando los objetivos, estrategias, metas y resto de metodología para cada una de ellas (colaboradores responsables, recursos, tiempo), se debe tomar en cuenta que un proceso de planeación estratégica comprende fases de corto, mediano y largo plazo, las cuales es necesario ir actualizando año con año, que se prepara esta actividad y realizar un seguimiento e informe a la gerencia de los logros alcanzados en el año que se termina.

#### VI.1.1.6 Definición de Objetivos y Estrategias Organizacionales

En este proceso de acuerdo a las variables seleccionadas del FODA, es necesario analizar la forma como esta variable afecta la empresa y proponer los procesos y acciones que van a solucionar los problemas encontrados y que se convierten en su orden en “Objetivos y Estrategias”. Para tener una idea más clara de los objetivos y estrategias a continuación se realiza una descripción teórica de los mismos.

- **Objetivos Organizacionales:** Es un curso de acción orientado a solucionar una debilidad ó fortalecer un proceso organizacional, a través del desarrollo de estrategias operativas y el logro de metas previamente definidas.
- **Estrategias Organizacionales:** Es el proceso de ejecución de actividades que en forma coordinada analizan, integran y resuelven un proceso que está en contra de la organización ó propone una mejora del mismo y que en conjunto resuelven un objetivo organizacional con el uso adecuado de los recursos disponibles.

Todas las variables que se seleccionan del FODA, son susceptibles de formar parte del proceso estratégico, requiriendo mayor atención inmediata de la gerencia las “Debilidades y Amenazas”, aunque una variable de oportunidad puede convertirse en una efectiva herramienta de desarrollo, en el mismo caso podemos hablar de las fortalezas, pues el establecer que la fortaleza significa una ventaja competitiva, podemos desarrollar un objetivo organizacional, que nos permita seguir siendo líderes en esta área. Un ejemplo, para la mejor comprensión de este proceso se desarrolla así.

- i. **Proceso de FODA.**
  - Variable seleccionada de “Amenazas”: “Tratado de Libre Comercio”.
- ii. **Objetivos Organizacionales sobre variable “Tratado de Libre Comercio (TLC)”.** Sobre esta variable se obtienen las siguientes objetivos organizacionales.
  - Mejora de los Procesos y Calidad del Producto Terminado.
  - Capacitación sobre procesos de exportación.
  - Apertura de Mercado en USA y Centro América.
- iii. **Estrategias Organizacionales sobre Objetivos.**
  - Mejora de los Procesos y Calidad del Producto Terminado
    - Realizar procesos de reingeniería en las áreas de producción y servicios
    - Mejorar el equipo y procesos de control de calidad
  - Capacitación Sobre procesos de Exportación.

- Elaborar plan de capacitación para colaboradores internos de las áreas de operaciones y financiera.
- Elaborar plan de actualización de software y equipo de cómputo del área de operaciones y distribución.

#### VI.1.1.7 Definición de Objetivos y Estrategias Departamentales

El proceso de planeación estratégica es un sistema que tiene que ver con el análisis, planeación y desarrollo de actividades del ambiente interno y externo de una organización y su desarrollo y aplicación se realizan en cascada, que va desde el desarrollo de la visión a cargo del Consejo de Administración, y los procesos de misión, FODA, Objetivos y estrategias organizacionales a cargo de los gerentes y jefes de mandos medios, hasta el desarrollo de los objetivos y estrategias departamentales, proceso que implica los siguientes pasos, que deben de ser desarrollados en cada división ó departamento de la empresa, así.

- Gerencia General, publica e informa a cada gerencia de área sobre los objetivos y estrategias organizacionales.
- El gerente de cada, área ejemplo: producción, forma su equipo de planeación estratégica, formado por los jefes de cada área específica, ejemplo: Jefe de Producción, Jefe de Mantenimiento, Jefe de Bodegas, etc.
- Los integrantes de cada equipo, proceden a analizar cada objetivo y estrategia, y en base a ellos proceden a realizar sus propias: “Objetivos y Estrategias Departamentales”, Para el desarrollo de esta fase siguen la misma estructura y actividades que se realizan para el proceso de elaboración de objetivos y estrategias organizacionales.

Con esta fase se concluye el proceso de planeación estratégica en su etapa de planteamiento de mejora y guía de solución, el cual se cierra al trasladarse al proceso de implementación el cual se desarrolla en la planeación operativa, que se toca en el siguiente punto .

## VI.1.2 Planeación Operativa

Comprende el conjunto de acciones y ejecución real de las estrategias integradas en proyectos que debidamente programados obtienen la realización y finalización de un objetivo previamente establecido en el plan estratégico y que solucionan o mejoran la organización, estableciendo un balance competitivo o mejora de nuestra empresa con relación a otras organizaciones.

Los proyectos se trasladan a procesos reales que guían a obtener los resultados previamente planificados, que debidamente controlados en su ejecución, orientan a la empresa a lograr las mejoras y resultados positivos para la empresa que realiza procesos de planeación. La planeación operativa se puede integrar en el siguiente proceso .

- Preparación y Ejecución de Proyectos Operativos.
- Control de Proyectos Operativos.
- Estimados de Ventas & Estimados de Producción.

Los procesos anteriores se conforman de la manera siguiente.

### VI.1.2.1 Preparación y Ejecución de Proyectos Operativos

Obtenidos los objetivos y estrategias operativas departamentales, los jefes de cada área proceden a ejecutar las estrategias a través de proyectos específicos a efecto de lograr el objetivo organizacional que previamente se estableció en el plan estratégico. A continuación se describe un ejemplo práctico de este proceso.

- i. Objetivo Organizacional: Mejora de los procesos y calidad de producto terminado.
- Estrategia Organizacional: Realizar procesos de reingeniería en las áreas de producción y servicios.
- Objetivo Departamento de Control de Calidad: Mejorar los procedimientos de control de calidad.
  - i. Estrategias Departamento Control de Calidad.

1. Actualizar y probar nuevas fórmulas de producto terminado
2. Realizar procesos de mejora de procedimientos actuales de control de calidad (reingeniería).

Con las estrategias departamentales que se obtuvieron del departamento de control de calidad, sobre el objetivo departamental de “Mejorar los procedimientos de control de calidad”, se procede a realizar acciones o proyectos específicos para su ejecución, entre las que se mencionan a continuación.

- “Actualizar y probar nuevas fórmulas de productos terminados”: se desarrolla en los siguientes proyectos.
  - Revisión y prueba de formulaciones actuales: asignado a Jefe de Control de Calidad.
  - Evaluar calidad actual de las materias primas: asignado a Jefe de Laboratorio.
  - Cronograma para controlar la variable tiempo de ejecución de todos los procesos.
- Realizar procesos de mejora de procedimientos actuales de control de calidad (Reingeniería) : se desarrollan los siguientes proyectos.
  - Evaluación preliminar de fallas en los procesos: asignado a Gerente de Control de Calidad.
  - Mejora de procesos evaluados con fallas: asignado a Gerente de Control de Calidad.

#### VI.1.2.2 Control de Proyectos Operativos

Un proyecto es susceptible de control, si este ha sido previamente elaborado siguiendo las técnicas básicas para la elaboración de los mismos, las cuales se integran a continuación.

#### Fase de Estimación.

- Integración del proyecto en actividades que sigan un proceso lógico de resolución del problema ó mejora del mismo.
- Asignación de estas actividades a un intervalo específico de tiempo en el que vamos a cumplir esta fase, ejemplo: del 27 agosto/05 al 30 agosto/05.
- Asignar un responsable a cada etapa o actividad del proyecto.

#### Fase de cumplimiento o realización.

- Establecer dos columnas para indicar la fecha real que inicia cada fase y la fecha que esta termina.
- Establecer una columna para controlar la fase actual ó grado de avance de un proyecto, ejemplo: proyecto puede estar en fase 5 al 70% de avance.
- Establecer columna para controlar el atraso ó avance real mejor al proyectado, comparando las columnas de fechas de asignación estimada, contra las fechas reales de ejecución.
- Columnas para observaciones.

Para la ejecución y control real de este proceso se puede realizar un sistema de base de datos en hojas electrónicas, que es adaptable para manejar este sistema en forma computarizada, también puede ser utilizado un software que actualmente se encuentra a la venta en el mercado y es el “Management Project de Window”, que está diseñado específicamente para desarrollar y controlar la ejecución de proyectos, en caso que la empresa dispusiera de recursos, es aconsejable que se utilice este software.

#### VI.1.2.3 Estimados de Ventas y Estimados de Producción

Los procesos de planeación operativa incluye dos procesos de planeación que no están estrechamente relacionados con el proceso de planeación estratégica, pero todo desarrollo adecuado de planeación estratégica, incluye estos procesos y pueden formar parte de los objetivos organizacionales e introducirse dentro del plan de mejora. Estos procesos son formas de planeación que se desarrollan aunque

no se tenga un proceso definido de planeación estratégica, sobre los mismos hablamos en forma amplia en el capítulo “V.3 Propuesta de Mejora de Control Interno y Operativo de Sistemas Clave Establecidos para la empresa: Perfumería y Química Cosmética”, que incluyó específicamente en el punto V.3.3 Sistemas de Planificación y Control de Producción, donde se analiza la forma de aplicación y mejora de los sistemas de estimados de venta y estimados de producción que se manejan básicamente a través del sistema de “Explosión de Materiales” . Los objetivos básicos de estos sistemas son los siguientes.

- Estimados de Venta: proyectan en forma anticipada las ventas que se realizarán en un determinado intervalo de tiempo, y es la guía de control de las ventas y producción, así como la proyección de las utilidades.
- Estimados de Producción: proyectan las unidades a producir en base al estimado de ventas, cantidades actuales en existencia y márgenes de seguridad, y que se generan a través del sistema de explosión de materiales que es utilizado para proyectar las compras de materias primas y empaques de productos terminados.

#### VI.1.3 Desarrollo y Ejecución del Sistema de Control Presupuestal

El objetivo básico de un sistema de planificación empresarial consiste en controlar y mejorar la organización en su conjunto y obtener el máximo de rentabilidad el cual se obtiene al establecer un sistema de control presupuestal, como complemento a los sistemas de evaluación de procesos clave y mejoramiento de procesos que desarrolló para la industria química cosmética. Los presupuestos: integran las utilidades proyectadas en un período determinado, generalmente de un año, a través de la estimación de los ingresos, costos y gastos; así como de las inversiones estimadas de capital y su efecto sobre el flujo de caja de la empresa; agregando a la operación normal, la integración y cuantificación de todos los proyectos generados de los objetivos y estrategias que se establecieron en el sistema de planificación.

El presupuesto es la proyección del resultado final de la integración de todo el proceso operativo y de apoyo de las áreas de servicios y de administración que se realiza en una empresa, que puede desarrollarse a través de un enfoque de planeación normal, en el que la empresa toma en cuenta únicamente sus procesos operativos y de servicios, con el desarrollo de objetivos básicos de obtención de utilidades, o utilizando sistemas completos de planeación estratégica como el desarrollado en el “Método de Evaluación y Administrativa Financiera ” descrito en este trabajo, en el cual se establece todo un proceso de planeación enfocado en objetivos y estrategias organizacionales que dirigen a la empresa a lograr el máximo de beneficio y utilidades. Para la elaboración del presupuesto existen varias técnicas<sup>1</sup>, entre las que figuran el análisis de incrementos, la fijación de objetivos ó metas, el análisis de alternativas, el análisis de costo – beneficio , la evaluación del rendimiento y el presupuesto por rubros, ó el de base cero que integra estas técnicas dentro de un marco sistemático. Las técnicas aquí mencionados son de gran ayuda para la elaboración de presupuestos, pero las mismas son utilizadas tomando a la empresa dentro del enfoque normal de planeación y que funciona más como un ente separado, o con poca relación con el medio que lo rodea. En este método el procedimiento de elaboración se realiza dentro de un enfoque de planeación estratégica, donde la empresa funciona como parte de un gran sistema que es el tipo de industria donde se desarrolla a nivel local y con interrelaciones incluso a nivel internacional. Las técnicas mencionadas se utilizan como un apoyo al enfoque estratégico.

En el desarrollo de este trabajo se observa que existe gran cantidad de literatura referente a las técnicas de desarrollo de presupuestos, razón por la que no se profundiza sobre el desarrollo de las mismas, pues el centro del sistema de planeación se enfoca al sistema de planeación estratégica, sobre el cual se habla en forma amplia en el capítulo anterior. En el área de presupuestos se observa la falta de un procedimiento para realizar el mismo, y el desarrollo este procedimiento será de gran ayuda para los ejecutivos y propietarios de empresas que deseen

---

<sup>1</sup> Stonich P.J., Base cero, Planeación y Presupuesto. Editorial Trillas, México 1990, pag. 11

hacer uso de esta herramienta para el control y mejora de la rentabilidad de sus organizaciones. razón por la que a continuación se describe en forma breve su proceso de elaboración, el cual se integra así.

- Desarrollo de objetivos y estrategias organizacionales: asignan en cascada los objetivos y estrategias de cada departamento que generan los proyectos de desarrollo y mejora, de acuerdo al proceso de planeación estratégica.
  - Desarrollo y preparación de base de datos computarizada: el sistema de presupuestos debido a la gran cantidad de operaciones y complejidad de sus procesos es necesario que se apoye de un sistema computarizado para la elaboración del mismo y debido que actualmente no existe en el mercado de Guatemala, un software que se adapte para este proceso, se recomienda utilizar un software de hojas electrónicas, que se integra así.
- Creación de una base de datos en un solo fólder donde crearemos las hojas electrónicas que se integran en los presupuestos consolidados , que se comunican y actualizan en forma automática al realizar algún cambio, y son las siguientes archivos de trabajo.
    1. Estimados de Ventas.
    2. Estimados de Costo de Ventas de Materias Primas y Empaque.
    3. Estimado de Mano de Obras y Costos de Fábrica.
    4. Estimados de Gastos de Operación, que incluye.
      - Gastos de Venta y Mercadeo.
      - Gastos de Distribución.
      - Gastos de Administración y Recursos Humanos.
      - Gastos de Finanzas.
    5. Presupuesto de Estado de Resultados Consolidado, y el condensado para su publicación.
    6. Presupuesto de Inversión de Activos Fijos.
    7. Presupuesto de Flujo de Caja.
  - Cada archivo se puede integrar por una o varias hojas de trabajo, que se utilizan para realizar procesos de elaboración e integración que realiza los cálculos de cada rubro y estos se trasladan a la hoja central de resumen.

- Los estimados de costos de fábrica y gastos de operación se integran en base a la estructura que tiene la nomenclatura contable la cual se desarrolla en el punto V.3.1 Sistema Financiero Contable (Propuestas de Mejora del capítulo V.3).
- La estructura de cada archivo debe contener la siguiente información.
  1. Identificación de empresa.
  2. Identificación de cada archivo de trabajo, ejemplo: Gastos de Finanzas.
  3. Identificación de rubros de trabajo, ejemplo: productos terminados, tipo de cuenta, etc.
  4. doce (12) columnas donde colocamos cada mes de trabajo, más una columna para el total del mes, con sumatoria de valores por cada línea de trabajo.
  5. Línea de cierre al final de cada archivo que contenga la sumatoria de cada columna.
- Desarrollo de presupuestos por proyectos: realización de estimados de gastos operación y ejecución de cada proyecto de mejora desarrollado en la planeación estratégica que se incorpora a los gastos operativos y Presupuesto de inversión por cada uno de los departamentos ó áreas de servicio. Este presupuesto debe ser preparado por cada Gerente ó líder del proyecto, y revisado por la Gerencia Financiera.
- Preparación de los Presupuestos de Inversión: cada departamento debe estimar los costos de la inversión en activos fijos de acuerdo a sus estimados de operación y nuevo equipo por desarrollo de nuevos proyectos. Este Presupuesto debe ser desarrollado por cada Gerente de área y revisado por el Gerente Financiero.
- Preparación de los Estimados de Ventas: los gerentes de mercadeo y ventas, desarrollados sus objetivos y estrategias organizacionales de desarrollo y mejora de ventas, proceden a realizar su estimado de ventas siguiendo los lineamientos de realización de los mismos establecidos en el capítulo “V.3 Propuesta de Mejora de Control Interno y Operativo de

Sistemas Clave Establecidos para la empresa: Perfumería y Química Cosmética”, que incluyó específicamente en el punto V.3.3 Sistemas de Planificación y Control de Producción, donde se analizó la forma de aplicación y mejora de los sistemas de estimados de venta, que debe estar integrado en totales de ventas mensuales por los 12 meses del año.

- Integración del Costo de Ventas de Materias primas y Material de Empaque y Embalaje: El Gerente Financiero, recibe de las gerencias de mercadeo y ventas el estimado de ventas, debidamente revisado y aprobado por la Gerencia General y ó Consejo de Administración. Procede a integrar el costo de ventas multiplicando las unidades mensuales estimadas a vender por su respectivo costo estándar de productos terminados de las materias primas y material de empaque. El costo al igual que las ventas se estima por mes y por el total anual; el monto calculado depende del tipo de presupuesto, y que se realiza de la forma siguiente.
  - Presupuesto operativo, mensual y anual: toma en cuenta el total de las ventas estimadas, pues con este dato se evalúa la rentabilidad estimada
  - Presupuesto de Flujo de Caja: las unidades resultan de tomar el total de unidades estimadas de venta, restando las unidades actuales de existencia y sumando las unidades proyectadas que deben de quedar en inventario al cierre del período, con el objetivo de proyectar el costo real de un período, unidades debidamente valuadas al costo estándar.
- Integración de costos de Mano de Obra y de Fabricación: el Gerente de Producción en base a la evaluación de sus recursos actuales y el estimado de ventas, prepara su explosión de materiales y proyecta su mano de obra a utilizar en cantidad de horas hombre y operarios la cual transfiere a valores monetarios de acuerdo a la escala aprobada de salarios. En archivo separado de hoja electrónica prepara su proyectado de costos de fábrica de acuerdo a los siguientes lineamientos.
  - Prepara su archivo de hojas electrónicas de acuerdo a los lineamientos establecidos anteriormente en este procedimiento.

- Asigna su hoja de resumen de acuerdo a la estructura de cuentas contables e historial de gastos reales realizados en su área.
- Establece su hoja de trabajo donde crea un área de operación y cálculos para cada rubro, los cuales deben de estar conectados por medio de fórmulas que actualicen en forma automática la hoja de resumen.
- Trabaja cada rubro para proyectar los costos mensuales que se realizarán en su área, ejemplo: calcula su mano de obra, así.
  1. Solicita la cantidad actual de operarios que tiene en cada área, sus salarios asignados y la escala de salarios por tipo de operario.
  2. Solicita del área de finanzas, los integrados de costos de fábrica del año anterior, por los doce meses.
  3. proyecta la cantidad de operarios que de acuerdo a sus cálculos de explosión de materiales y calcula montos de acuerdo a la escala de salarios.
  4. El costo que refleje de total de mano de obra por mes en la hoja de trabajo se conecta por fórmula con la hoja de resumen, que integra todos los rubros según la nomenclatura contable.
- Existen algunos rubros que no se pueden proyectar en base a datos objetivos e identificables , pues se presentan en la realidad en actividades al azar, y difíciles de pronosticar, ejemplo: los gastos de reparación de vehículos, no sabemos con certeza cuando se van a presentar, para estos casos se puede proyectar en base a la ocurrencia real del año anterior, razón por la cual es importante contar con los datos reales del años anteriores, en base a los cuales podemos proyectar ajustando los montos al índice de inflación de este año, y a la mayor o menor incidencia de los procesos operativos que se tengan en este año, así como la flota de vehículos de distribución que se deteriora y podrá requerir mayor mantenimiento o establecer la política de reposición, cada número determinado de años ó kilómetros recorridos.
- Preparación de estimados de Gastos de Operación: incluye Gastos de Mercadeo y Ventas, Gastos de Distribución, Gastos de Administración y

Recursos Humanos y Gastos de Finanzas; los proyectados de estas áreas se preparan de la misma forma que el proyectado de Costos de Fábrica.

- Presupuesto de Estado de Resultados Consolidado: obtenidos las hojas de resúmenes de ventas, costos y gastos, se procede a integrar esta información en este reporte a efecto de obtener la rentabilidad por mes de la operación, este proceso se realiza integrando el reporte de la misma forma como se presenta el Estado de Resultados, con el agregado que se prepara con doce columnas para el cálculo de la ganancia o pérdida por cada mes del año y una columna más para obtener el resultado financiero del año.
- Presupuesto de Flujo de Caja: el objetivo de este reporte es conocer la forma como se presentará el manejo de los fondos, para hacer frente al pagos a proveedores, pago de préstamos, y realización de nuevas inversiones. Los datos se obtienen básicamente del Presupuesto de Estado de Resultados, con las siguientes variables.
  - Su presentación es similar al Estado de Resultados, pues integra ingresos por ventas, costos y gastos.
  - Agrega al inicio el monto de Caja y Bancos que posee la empresa al inicio del período.
  - Agrega en los ingresos proyección de otros ingresos, ejemplo: contratación de nuevos préstamos, ventas de activos fijos, etc.
  - Agrega en otras salidas: pago de deuda atrasada, pago de préstamos.
  - Agrega las salidas establecidas según el presupuesto de Inversión de Activos Fijos.
  - El proceso que registra es el siguiente.

#### Ingresos.

1. Saldo Inicial de Caja y Bancos.
2. Ingresos estimados por ventas.
3. Otros ingresos: nuevos préstamos, venta de activos fijos, etc.

#### Salidas.

1. Costo de Ventas.

2. Otras salidas: pago deuda atrasada, pago de préstamos, prestaciones laborales, etc.
3. Inversiones de Activos Fijos.

Saldo final de Caja: Total de Ingresos (-) Total de Egresos.

- A continuación se presentan ejemplos prácticos de los archivos de trabajo que integran el sistema de presupuestos, y que son los siguientes.
  - Proyectado de Ventas (página 119).
  - Proyectado de Costo Materia prima y Empaque (página 120).
  - Costos proyectados Mano Obra y Costos de Fábrica (página 121).
  - Estimados Analíticos de Mano Obra y Costos de Fábrica (página 122).
  - Presupuesto de Inversión Activos Fijos Producción (página 123).
  - Presupuesto de Gastos de Resultados Consolidado (página 124), presenta una utilidad neta total al final de período de Q. 2,508,577 que equivale al 11.71% del total de ventas netas del año.
  - Presupuesto de Flujo de Caja (página 125), establece al final del período un saldo proyectado de caja de Q. 289,856 que equivale al 1.33% del total de ingresos disponibles del año que ascienden a Q.21,767,525.

PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA  
PRESUPUESTO 2005: VENTAS ESTIMADAS

Tipo de venta / Clientes	Precio													TOTAL Q.
	Unitario	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
<b>ESTIMADO EN UNIDADES:</b>														
<u>PERFUMERIA:</u>														
Perfume Cleopatra, 50 ml.	90.00	1,250	1,300	1,175	1,350	1,310	1,350	1,325	1,330	1,225	1,450	1,800	1,450	16,315
Perfume Feelings 75 ml	120.00	2,500	2,300	2,200	2,100	2,000	2,100	2,000	2,100	2,200	2,500	2,900	2,400	27,300
Bronco Agua de Colonia 100 ml	75.00	1,550	1,500	1,450	1,400	1,400	1,300	1,350	1,400	1,450	1,600	1,950	1,800	18,150
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	95.00	2,300	2,200	2,300	2,300	2,000	2,100	2,100	2,150	2,200	2,250	2,700	2,600	27,200
<u>PRODUCTOS DE TOCADOR:</u>														
Crema Limpieza facial 175 gms	70.00	3,200	3,500	3,300	3,100	2,800	2,600	2,650	2,400	2,700	3,400	4,100	3,850	37,600
Crema de manos 200 gms	85.00	2,100	2,000	1,850	1,700	1,750	1,800	1,700	1,775	1,850	1,900	2,100	1,900	22,425
Loción Tónica facial 250 ml	40.00	3,000	3,200	3,100	2,900	2,950	2,800	2,450	2,500	2,550	2,700	2,900	2,500	33,550
Crema Bloqueadora solar 250 ml	50.00	1,700	1,750	1,800	1,400	1,450	1,400	1,400	1,350	1,500	1,550	2,300	1,750	19,350
<u>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</u>														
Shampoo Cabello normal 500 ml	45.00	4,250	4,100	4,000	3,900	3,800	3,850	3,750	3,700	3,750	3,750	4,500	3,200	46,550
Shampoo anticaspa 500 ml	50.00	3,250	3,200	3,250	3,100	3,000	2,900	2,800	2,750	2,700	2,850	3,500	3,200	36,500
Jabón de tocador 50 gms	22.00	2,800	2,850	2,700	2,750	2,750	2,600	2,650	2,700	2,750	2,700	3,100	2,900	33,250
<u>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</u>														
Limpiador de pisos, galón	28.00	1,300	1,350	1,400	1,400	1,450	1,350	1,375	1,450	1,500	1,575	1,650	1,400	17,200
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	15.00	2,200	2,100	2,300	2,450	2,400	2,350	2,300	2,325	2,350	2,100	2,200	2,150	27,225
Cera para pisos, 500 mgs	27.00	900	850	850	875	800	800	875	850	900	875	875	800	10,250
<b>VENTAS ESTIMADAS EN QUETZALES:</b>														
<u>PERFUMERIA:</u>														
Perfume Cleopatra, 50 ml.	90.00	112,500	117,000	105,750	121,500	117,900	121,500	119,250	119,700	110,250	130,500	162,000	130,500	1,468,350
Perfume Feelings 75 ml	120.00	300,000	276,000	264,000	252,000	240,000	252,000	240,000	252,000	264,000	300,000	348,000	288,000	3,276,000
Bronco Agua de Colonia 100 ml	75.00	116,250	112,500	108,750	105,000	105,000	97,500	101,250	105,000	108,750	120,000	146,250	135,000	1,361,250
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	95.00	218,500	209,000	218,500	218,500	190,000	199,500	199,500	204,250	209,000	213,750	256,500	247,000	2,584,000
<u>PRODUCTOS DE TOCADOR:</u>														
Crema Limpieza facial 175 gms	70.00	224,000	245,000	231,000	217,000	196,000	182,000	185,500	168,000	189,000	238,000	287,000	269,500	2,632,000
Crema de manos 200 gms	85.00	178,500	170,000	157,250	144,500	148,750	153,000	144,500	150,875	157,250	161,500	178,500	161,500	1,906,125
Loción Tónica facial 250 ml	40.00	120,000	128,000	124,000	116,000	118,000	112,000	98,000	100,000	102,000	108,000	116,000	100,000	1,342,000
Crema Bloqueadora solar 250 ml	50.00	85,000	87,500	90,000	70,000	72,500	70,000	70,000	67,500	75,000	77,500	115,000	87,500	967,500
<u>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</u>														
Shampoo Cabello normal 500 ml	45.00	191,250	184,500	180,000	175,500	171,000	173,250	168,750	166,500	168,750	168,750	202,500	144,000	2,094,750
Shampoo anticaspa 500 ml	50.00	162,500	160,000	162,500	155,000	150,000	145,000	140,000	137,500	135,000	142,500	175,000	160,000	1,825,000
Jabón de tocador 50 gms	22.00	61,600	62,700	59,400	60,500	60,500	57,200	58,300	59,400	60,500	59,400	68,200	63,800	731,500
<u>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</u>														
Limpiador de pisos, galón	28.00	36,400	37,800	39,200	39,200	40,600	37,800	38,500	40,600	42,000	44,100	46,200	39,200	481,600
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	15.00	33,000	31,500	34,500	36,750	36,000	35,250	34,500	34,875	35,250	31,500	33,000	32,250	408,375
Cera para pisos, 500 mgs	27.00	24,300	22,950	22,950	23,625	21,600	21,600	23,625	22,950	24,300	23,625	23,625	21,600	276,750
		1,863,800	1,844,450	1,797,800	1,735,075	1,667,850	1,657,600	1,621,675	1,629,150	1,681,050	1,819,125	2,157,775	1,879,850	21,355,200

## PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA

## PRESUPUESTO 2005: COSTO MATERIA PRIMA Y MATERIAL EMPAQUE ESTIMADO

Tipo de venta / Clientes	Costo													
	MP & N	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL Q.
<b>ESTIMADO EN UNIDADES:</b>														
<b>PERFUMERIA:</b>														
Perfume Cleopatra, 50 ml.	24.71	1,250	1,300	1,175	1,350	1,310	1,350	1,325	1,330	1,225	1,450	1,800	1,450	16,315
Perfume Feelings 75 ml	35.20	2,500	2,300	2,200	2,100	2,000	2,100	2,000	2,100	2,200	2,500	2,900	2,400	27,300
Bronco Agua de Colonia 100 ml	21.10	1,550	1,500	1,450	1,400	1,400	1,300	1,350	1,400	1,450	1,600	1,950	1,800	18,150
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	25.75	2,300	2,200	2,300	2,300	2,000	2,100	2,100	2,150	2,200	2,250	2,700	2,600	27,200
<b>PRODUCTOS DE TOCADOR:</b>														
Crema Limpieza facial 175 grms	20.50	3,200	3,500	3,300	3,100	2,800	2,600	2,650	2,400	2,700	3,400	4,100	3,850	37,600
Crema de manos 200 grms	24.70	2,100	2,000	1,850	1,700	1,750	1,800	1,700	1,775	1,850	1,900	2,100	1,900	22,425
Loción Tónica facial 250 ml	10.94	3,000	3,200	3,100	2,900	2,950	2,800	2,450	2,500	2,550	2,700	2,900	2,500	33,550
Crema Bloqueadora solar 250 ml	13.25	1,700	1,750	1,800	1,400	1,450	1,400	1,400	1,350	1,500	1,550	2,300	1,750	19,350
<b>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</b>														
Shampoo Cabello normal 500 ml	13.50	4,250	4,100	4,000	3,900	3,800	3,850	3,750	3,700	3,750	3,750	4,500	3,200	46,550
Shampoo anticaspa 500 ml	14.10	3,250	3,200	3,250	3,100	3,000	2,900	2,800	2,750	2,700	2,850	3,500	3,200	36,500
Jabón de tocador 50 grms, 5 unids.	7.25	2,800	2,850	2,700	2,750	2,750	2,600	2,650	2,700	2,750	2,700	3,100	2,900	33,250
<b>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</b>														
Limpiador de pisos, galón	8.70	1,300	1,350	1,400	1,400	1,450	1,350	1,375	1,450	1,500	1,575	1,650	1,400	17,200
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	4.25	2,200	2,100	2,300	2,450	2,400	2,350	2,300	2,325	2,350	2,100	2,200	2,150	27,225
Cera para pisos, 500 mgs	7.14	900	850	850	875	800	800	875	850	900	875	875	800	10,250
<b>COSTO ESTIMADO EN QUETZALES:</b>														
<b>PERFUMERIA:</b>														
Perfume Cleopatra, 50 ml.	24.71	30,888	32,123	29,034	33,359	32,370	33,359	32,741	32,864	30,270	35,830	44,478	35,830	403,144
Perfume Feelings 75 ml	35.20	88,000	80,960	77,440	73,920	70,400	73,920	70,400	73,920	77,440	88,000	102,080	84,480	960,960
Bronco Agua de Colonia 100 ml	21.10	32,705	31,650	30,595	29,540	29,540	27,430	28,485	29,540	30,595	33,760	41,145	37,980	382,965
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	25.75	59,225	56,650	59,225	59,225	51,500	54,075	54,075	55,363	56,650	57,938	69,525	66,950	700,400
<b>PRODUCTOS DE TOCADOR:</b>														
Crema Limpieza facial 175 grms	20.50	65,600	71,750	67,650	63,550	57,400	53,300	54,325	49,200	55,350	69,700	84,050	78,925	770,800
Crema de manos 200 grms	24.70	51,870	49,400	45,695	41,990	43,225	44,460	41,990	43,843	45,695	46,930	51,870	46,930	553,898
Loción Tónica facial 250 ml	10.94	32,820	35,008	33,914	31,726	32,273	30,632	26,803	27,350	27,897	29,538	31,726	27,350	367,037
Crema Bloqueadora solar 250 ml	13.25	22,525	23,188	23,850	18,550	19,213	18,550	18,550	17,888	19,875	20,538	30,475	23,188	256,388
<b>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</b>														
Shampoo Cabello normal 500 ml	13.50	57,375	55,350	54,000	52,650	51,300	51,975	50,625	49,950	50,625	50,625	60,750	43,200	628,425
Shampoo anticaspa 500 ml	14.10	45,825	45,120	45,825	43,710	42,300	40,890	39,480	38,775	38,070	40,185	49,350	45,120	514,650
Jabón de tocador 50 grms	7.25	20,300	20,663	19,575	19,938	19,938	18,850	19,213	19,575	19,938	19,575	22,475	21,025	241,063
<b>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</b>														
Limpiador de pisos, galón	8.70	11,310	11,745	12,180	12,180	12,615	11,745	11,963	12,615	13,050	13,703	14,355	12,180	149,640
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	4.25	9,350	8,925	9,775	10,413	10,200	9,988	9,775	9,881	9,988	8,925	9,350	9,138	115,706
Cera para pisos, 500 mgs	7.14	6,426	6,069	6,069	6,248	5,712	5,712	6,248	6,069	6,426	6,248	6,248	5,712	73,185
		534,219	528,600	514,827	496,997	477,985	474,885	464,671	466,832	481,868	521,493	617,877	538,007	6,118,259

No. Cta.	Descripción de Cuenta	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL Q.
<b>1</b>	<b>Costos Proceso</b>													
<b>11</b>	<b>Salarios de</b>											121		
1101	Salarios Ordinarios	112,650	112,650	112,650	112,650	112,650	112,650	112,650	112,650	112,650	112,650	112,650	112,650	1,351,800
1102	Salarios Extraordinarios	10,680	9,575	9,828	9,576	9,224	9,325	9,676	10,078	10,268	11,131	10,730	8,623	118,713
1103	Comisiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1104	Bonificación Legal	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	15,500	186,000
1105	Otras Prestaciones	7,500	8,500	9,000	7,200	9,500	7,500	7,700	7,900	8,200	8,500	9,500	8,250	99,250
<b>12</b>	<b>Prestaciones Laborales</b>													0
1201	Cuota Patronal IGSS	14,800	14,667	14,697	14,667	14,625	14,637	14,679	14,727	14,750	14,854	14,806	14,553	176,462
1202	Vacaciones	5,143	5,097	5,107	5,097	5,082	5,086	5,101	5,118	5,126	5,162	5,145	5,057	61,320
1203	Aguinaldos	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	112,605
1204	Bono 14	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	9,384	112,605
1205	Indemnización laboral	10,273	10,181	10,202	10,181	10,152	10,161	10,190	10,223	10,239	10,311	10,278	10,102	122,494
<b>13</b>	<b>Otros Costos de Personal</b>													
1301	Transporte de Personal	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	54,000
1302	Premios y Atenciones a personal	0	0	0	0	6,000	3,000	5,700	0	0	0	0	0	14,700
1303	Costos de Cafetería	1,097	1,097	1,097	1,097	1,097	1,097	1,097	1,097	1,097	1,097	1,097	1,097	13,158
1304	Seguro de Gastos Médicos	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	16,800
1305	Uniformes			8,750						8,750				17,500
1306	Viáticos y Gastos de Representación	850	725	550	810	630	750	675	850	375	590	670	440	7,915
1307	Capacitación y Selección Personal	0	3,500	2,200	0	8,900	0	4,500	1,500	7,500	1,500	2,990	0	32,590
1308	Costos Depreciación de Vehículo	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	14,400
<b>2</b>	<b>Costos Administrativos</b>													
<b>21</b>	<b>Costos operativos de oficina</b>													
2101	Papelaría & Útiles de oficina	1,250	3,430	4,250	1,850	1,560	1,750	3,850	2,750	2,810	1,725	1,350	1,420	27,995
2102	Mantenimiento y Limpieza Oficina	0	2,520	0	0	1,850	0	2,525	0	1,580	0	2,715	0	11,190
2103	Servicios administrativos y operativos	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	17,100
2104	Honorarios Legales y Administrativos	3,500	4,500	3,500	5,500	3,500	3,500	4,200	4,500	3,500	3,500	5,800	3,500	49,000
<b>22</b>	<b>Costos Generales</b>													
2201	Combustibles y Lubricantes	2,745	3,200	320	3,700	3,950	3,850	3,750	3,700	3,700	3,850	3,750	3,100	39,615
2202	Costos de Seguridad	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	90,000
2203	Parqueos y peajes	85	90	75	95	90	80	85	90	75	95	90	80	1,030
2204	Teléfonos y Celulares	2,750	2,820	2,900	2,910	2,570	2,750	2,620	2,650	2,750	2,725	3,100	2,700	33,245
2205	Servicio de Internet	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	6,900
2206	Trámites y Correo	75	80	50	65	70	85	65	70	90	125	225	250	1,250
2207	Energía Eléctrica y agua	12,350	11,125	13,991	14,750	13,830	12,825	13,715	14,200	14,800	15,720	15,200	17,100	169,606
2208	Donaciones y Becas	850	850	2,050	850	850	850	2,350	850	850	850	4,350	850	16,400
2209	Anuncios y Clasificados	0	1,500	0	1,200	0	3,200	0	1,500	5,800	1,100	0	0	14,300
2210	Fumigación	0	850	0	850	0	850	0	850	0	850	0	850	5,100
2211	Servicios de Grúa	0	750	0	0	0	850	0	0	0	1,200	0	0	2,800
2212	Producto Dañado	1,550	1,200	2,530	1,920	1,715	1,950	1,990	1,215	2,225	2,520	1,585	1,410	21,810
2213	Extracción de Basura	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	8,400
2214	Fletes y Acarreos	1,100	1,850	750	1,100	1,700	1,450	1,200	1,250	1,500	1,525	810	1,900	16,135
2215	Servicios de Investigaciones					3,500				350				3,850
2216	Cuotas y Suscripciones			1,100				850						1,950
2217	Costos Varios	125	530	750	450	410	115	350	815	714	650	850	570	6,329
2218	Materiales Auxiliares Operativos	144	610	863	518	472	132	403	937	821	748	978	656	7,278
2219	Arrendamientos			2,500			2,800				8,750			14,050
2220	Seguros y Fianzas	5,500				7,700				7,700				20,900
2221	Rep. Y Mant. Maquinaria y equipo	3,025	5,088	2,063	3,025	4,675	3,988	3,300	3,438	4,125	4,194	2,228	5,225	44,371
2222	Rep. Y Mant. Vehículos	2,310	3,885	1,575	2,310	3,570	3,045	2,520	2,625	3,150	3,203	1,701	3,990	33,884
2223	Rep. y Mant. Equipo de Oficina	1,395	1,080	2,277	1,728	1,544	1,755	1,791	1,094	2,003	2,268	1,427	1,269	19,629
2224	Rep. Y Mant. Instalaciones	188	795	1,125	675	615	173	525	5,723	1,071	975	6,775	855	19,494
2225	Depreciaciones y Amortizaciones	5,700	5,700	7,117	7,817	7,817	7,817	9,080	9,080	9,080	9,080	9,080	9,080	96,448
2226	Impuestos y Contribuciones	1,700			1,700			3,700			3,700			10,800
	Gran Total : Q.	260,901	270,011	275,433	265,858	291,414	269,587	282,404	273,045	299,215	286,713	281,445	267,143	3,323,170



PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA															
PRESUPUESTO 2005: INTEGRADO DE INVERSIONES PROYECTADAS EN ACTIVOS FIJOS POR DEPARTAMENTO															
Tipo de venta / Clientes	Unidades	Costo Actual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL Q.
<b>COMPRAS DEPTO. DE PRODUCCION:</b>															
* Llenadora Industrial	1	85,000			85,000										85,000
* Batidora Industrial	1	42,000				42,000									42,000
* Etiquetadora	1	75,800							75,800						75,800
Total Compras proyectadas Producción:		202,800			85,000	42,000			75,800						202,800
<b>COMPRAS DEPTO. DISTRIBUCION:</b>															
* Estanterías de Metal para Bodegas	1	9,500		9,500											9,500
* Camión : Distribución de Pedidos	1	145,000					57,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	145,000
Total compras proyectadas Producción:		154,500		9,500			57,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	154,500
<b>COMPRAS DEPTO. DE VENTAS:</b>															
* Mostradores Salas de Ventas	3	11,250	3,750	3,750	3,750										11,250
<b>COMPRAS DEPTO. MERCADEO:</b>															
* Software para Diseño	1	19,750						9,875		9,875					19,750
<b>COMPRAS ADMINISTRACION &amp; FINANZAS:</b>															
* Computadoras Pentium IV	2	15,000		7,500				7,500							15,000
Total Inversiones Proyectadas Activos Fijos: Q.		403,300	3,750	20,750	88,750	42,000	57,500	29,875	88,300	22,375	12,500	12,500	12,500	12,500	403,300

**PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA****ESTADO DE RESULTADOS PRESUPUESTADO CONSOLIDADO POR CENTRO DE COSTOS****CORRESPONDIENTE AL AÑO 2005**

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL Q
<b>VENTAS PROYECTADAS</b>													
Ventas estimadas mensuales	1,863,800	1,844,450	1,797,800	1,735,075	1,667,850	1,657,600	1,621,675	1,629,150	1,681,050	1,819,125	2,157,775	1,879,850	21,355,200
Otras Ventas	4,500	5,450	5,700	4,225	5,300	4,925	5,200	5,700	5,750	4,900	4,850	4,900	61,400
<b>Total Ventas: Q</b>	<b>1,868,300</b>	<b>1,849,900</b>	<b>1,803,500</b>	<b>1,739,300</b>	<b>1,673,150</b>	<b>1,662,525</b>	<b>1,626,875</b>	<b>1,634,850</b>	<b>1,686,800</b>	<b>1,824,025</b>	<b>2,162,625</b>	<b>1,884,750</b>	<b>21,416,600</b>
<b>COSTO PRODUCCION Y VENTAS</b>													
Costo estándar MP & ME	534,219	528,600	514,827	486,997	477,955	474,855	464,671	466,832	481,868	521,498	617,877	538,007	6,118,259
Costos Mano Obra y Fábrica	260,901	270,011	275,433	265,858	291,414	269,587	282,404	273,045	299,215	286,713	281,445	267,143	3,323,170
Otros Costos de Venta	2,835	3,434	3,591	2,662	3,339	3,103	3,276	3,591	3,623	3,087	3,056	3,087	38,682
<b>Total Costo Ventas: Q</b>	<b>797,955</b>	<b>802,045</b>	<b>793,852</b>	<b>765,517</b>	<b>772,738</b>	<b>747,575</b>	<b>750,351</b>	<b>743,469</b>	<b>784,706</b>	<b>811,298</b>	<b>902,377</b>	<b>808,236</b>	<b>9,480,111</b>
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>1,070,345</b>	<b>1,047,855</b>	<b>1,009,648</b>	<b>973,783</b>	<b>900,412</b>	<b>914,950</b>	<b>876,524</b>	<b>891,381</b>	<b>902,094</b>	<b>1,012,732</b>	<b>1,260,248</b>	<b>1,076,514</b>	<b>11,936,489</b>
<b>% Ut. Bruta en Ventas</b>	<b>57.29%</b>	<b>56.64%</b>	<b>55.98%</b>	<b>55.99%</b>	<b>53.82%</b>	<b>55.03%</b>	<b>53.88%</b>	<b>54.52%</b>	<b>53.48%</b>	<b>55.52%</b>	<b>58.27%</b>	<b>57.12%</b>	<b>55.73%</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>													
Gastos de Distribución	205,018	206,578	211,242	208,209	199,975	193,939	196,223	203,644	203,407	231,938	241,671	234,981	2,536,825
Gastos de Venta	279,570	295,112	283,154	294,963	285,202	273,504	259,468	263,922	285,779	311,070	347,402	332,733	3,511,879
Gastos de Mercado	130,466	132,800	139,330	134,468	148,439	147,029	129,734	138,478	147,092	163,721	188,805	140,989	1,741,351
Gastos Administración & Finanzas	139,785	139,256	138,431	133,601	128,424	127,635	124,869	125,445	129,441	140,073	166,149	144,748	1,637,856
<b>Total Gastos Operación: Q</b>	<b>754,839</b>	<b>773,747</b>	<b>772,155</b>	<b>771,241</b>	<b>762,041</b>	<b>742,108</b>	<b>710,294</b>	<b>731,488</b>	<b>765,718</b>	<b>846,803</b>	<b>944,027</b>	<b>853,452</b>	<b>9,427,911</b>
<b>GANANCIA NETA Q</b>	<b>315,506</b>	<b>274,109</b>	<b>237,493</b>	<b>202,542</b>	<b>138,371</b>	<b>172,843</b>	<b>166,230</b>	<b>159,893</b>	<b>136,376</b>	<b>165,929</b>	<b>316,222</b>	<b>223,062</b>	<b>2,508,577</b>
<b>% Ganancia s/ Ventas</b>	<b>16.89%</b>	<b>14.82%</b>	<b>13.17%</b>	<b>11.65%</b>	<b>8.27%</b>	<b>10.40%</b>	<b>10.22%</b>	<b>9.78%</b>	<b>8.08%</b>	<b>9.10%</b>	<b>14.62%</b>	<b>11.84%</b>	<b>11.71%</b>

**PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA**

**ESTADO DE FLUJO DE CAJA PROYECTADO**

**PRESUPUESTO : 2005**

125

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL Q.
Saldo Inicial de Caja y Bancos:	350,925	367,884	407,741	365,178	341,115	258,739	238,958	156,874	134,750	99,193	93,397	238,102	350,925
<b>INGRESOS PROYECTADOS:</b>													
Ventas estimadas mensuales	1,863,800	1,844,450	1,797,800	1,735,075	1,667,850	1,657,600	1,621,675	1,629,150	1,681,050	1,819,125	2,157,775	1,879,850	21,355,200
Otras Ventas	4,500	5,450	5,700	4,225	5,300	4,925	5,200	5,700	5,750	4,900	4,850	4,900	61,400
<b>Total Ingresos : Q.</b>	<b>1,868,300</b>	<b>1,849,900</b>	<b>1,803,500</b>	<b>1,739,300</b>	<b>1,673,150</b>	<b>1,662,525</b>	<b>1,626,875</b>	<b>1,634,850</b>	<b>1,686,800</b>	<b>1,824,025</b>	<b>2,162,625</b>	<b>1,884,750</b>	<b>21,416,600</b>
<b>Fondos Disponibles : Q.</b>	<b>2,219,225</b>	<b>2,217,784</b>	<b>2,211,241</b>	<b>2,104,478</b>	<b>2,014,265</b>	<b>1,921,264</b>	<b>1,865,833</b>	<b>1,791,724</b>	<b>1,821,550</b>	<b>1,923,218</b>	<b>2,256,022</b>	<b>2,122,852</b>	<b>21,767,525</b>
<b>EGRESOS PROYECTADOS</b>													
<b>COSTO DE VENTAS</b>													
Costo estándar MP & ME	534,219	528,600	514,827	496,997	477,985	474,885	464,671	466,832	481,868	521,493	617,877	538,007	6,118,259
Costo Mano Obra & G. Fábrica	260,901	270,011	275,433	265,858	291,414	269,587	282,404	273,045	299,215	286,713	281,445	267,143	3,323,170
-) Depreciaciones y amortizaciones	-5,700	-5,700	-7,117	-7,817	-7,817	-7,817	-9,080	-9,080	-9,080	-9,080	-9,080	-9,080	-96,448
Otros Costos de Venta	2,835	3,434	3,591	2,662	3,339	3,103	3,276	3,591	3,623	3,087	3,056	3,087	38,682
<b>Total Costo Ventas: Q.</b>	<b>792,255</b>	<b>796,345</b>	<b>786,735</b>	<b>757,700</b>	<b>764,921</b>	<b>739,758</b>	<b>741,271</b>	<b>734,389</b>	<b>775,626</b>	<b>802,213</b>	<b>893,297</b>	<b>799,156</b>	<b>9,383,663</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN:</b>													
Gastos de Distribución	205,018	206,578	211,242	208,209	199,975	193,939	196,223	203,644	203,407	231,938	241,671	234,981	2,536,825
Gastos de Venta	279,570	295,112	283,154	294,963	285,202	273,504	259,468	263,922	285,779	311,070	347,402	332,733	3,511,879
Gastos de Mercadeo	130,466	132,800	139,330	134,468	148,439	147,029	129,734	138,478	147,092	163,721	188,805	140,989	1,741,351
Gastos Administración & Finanzas	139,785	139,256	138,431	133,601	128,424	127,635	124,869	125,445	129,441	140,073	166,149	144,748	1,637,856
-) Depreciaciones y amortizaciones	-15,453	-15,798	-17,278	-17,978	-18,936	-19,434	-20,905	-21,278	-21,487	-21,695	-21,903	-22,112	-234,255
<b>Total Gastos Operación: Q.</b>	<b>739,387</b>	<b>757,949</b>	<b>754,878</b>	<b>753,263</b>	<b>743,105</b>	<b>722,674</b>	<b>689,388</b>	<b>710,210</b>	<b>744,232</b>	<b>825,108</b>	<b>922,124</b>	<b>831,340</b>	<b>9,193,656</b>
<b>-) OTROS EGRESOS E INVERSIONES:</b>													
* Inversiones compras activos fijos	3,750	20,750	88,750	42,000	57,500	29,875	88,300	22,375	12,500	12,500	12,500	12,500	403,300
* Pago deuda atrasada proveedores	125,950	45,000	25,700	20,400									217,050
* Pago de Préstamos Bancarios	115,000	115,000	115,000	115,000	115,000	115,000	115,000	115,000	115,000	115,000	115,000	115,000	1,380,000
* Pago de Utilidades a Socios	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	900,000
	319,700	255,750	304,450	252,400	247,500	219,875	278,300	212,375	202,500	202,500	202,500	202,500	2,900,350
<b>Total Egresos: Q.</b>	<b>1,851,341</b>	<b>1,810,043</b>	<b>1,846,062</b>	<b>1,763,363</b>	<b>1,755,526</b>	<b>1,682,307</b>	<b>1,708,959</b>	<b>1,656,974</b>	<b>1,722,357</b>	<b>1,829,821</b>	<b>2,017,920</b>	<b>1,832,996</b>	<b>21,477,669</b>
<b>FONDOS ESTIMADOS CIERRE CAJA: Q.</b>	<b>367,884</b>	<b>407,741</b>	<b>365,178</b>	<b>341,115</b>	<b>258,739</b>	<b>238,958</b>	<b>156,874</b>	<b>134,750</b>	<b>99,193</b>	<b>93,397</b>	<b>238,102</b>	<b>289,856</b>	<b>289,856</b>
<b>% Fondos s/ingresos totales:</b>	<b>16.58%</b>	<b>18.39%</b>	<b>16.51%</b>	<b>16.21%</b>	<b>12.85%</b>	<b>12.44%</b>	<b>8.41%</b>	<b>7.52%</b>	<b>5.45%</b>	<b>4.86%</b>	<b>10.55%</b>	<b>13.65%</b>	<b>1.33%</b>

## VI.2 Control y Análisis Financiero

El método planteado de evaluación administrativa financiera en este trabajo para controlar y mejorar la rentabilidad en la industria evaluada, se completa con el desarrollo del presente capítulo donde se establece y define las técnicas y herramientas que controlan y analizan los procesos operativos y financieros de la empresa Perfumería y Química Cosmética, que debidamente desarrollados e implementados y coordinadas con las otras herramientas y técnicas descritas en los capítulos IV, V y VI permiten obtener el máximo de rentabilidad en este tipo de empresas. Este capítulo se desarrolla en tres partes así.

- Control de Avance de Proyectos.
- Desarrollo de Análisis Operativo y Financiero.
- Desarrollo de Reporte Gerencial.

### VI.2.1 Control de Avance de Proyectos.

El trabajo para la mejora de la rentabilidad de la empresa evaluada, se inició después del informe a gerencia como resultado del diagnóstico de áreas críticas de operación, y a la fecha se han tenido resultados favorables de la implementación del proceso de mejora y cambio, se ha procedido a llevar control de la ejecución de los mismos a través de las herramientas propuestas en este trabajo, presentando a continuación los avances logrados al cierre de mayo 2005.

#### VI.2.1.1 Ahorros obtenidos en proyectos de mejora en el área de operaciones.

Debido a que el mayor efecto sobre el servicio al cliente se realiza en el departamento de operaciones, el proceso de mejora se inició en esta área, que proyecta los siguientes ahorros como resultado de la aplicación de las herramientas descritas en este método.

- i. Ahorros por mejoras en procedimientos.
  - Rediseño formato de Factura, reducir a un 50% del tamaño de la factura.
  - Eliminar una copia al formato de Factura, elimina costos de devolución al cliente y valor de copia extra.
- ii. Ahorro desarrollo módulo de empaque y embalaje.

Esta mejora consiste en el cambio de trasladar todo el proceso de preparación del pedido, empaque y embalaje, hasta la emisión de la factura respectiva en el área de operaciones, a través de líneas de empaque y embalaje de proceso continuo, adaptadas a estaciones de trabajo con un sistema computarizado que preparan el pedido y emiten la factura al final de la línea de empaque, que genera los siguientes ahorros en forma mensual.

- Eliminación de ingreso de pedido de ventas al sistema de facturación por el área de cómputo.
  - Eliminación de impresión de “Lista de Empaque” , emitido en cómputo.
  - Eliminación de errores y procesos, por mala preparación de pedido de ventas por incorrecta digitación, producto no enviado, o enviado equivocado.
  - Eliminación de tiempo extra de personal de preparación de pedidos.
- iii. Integración y valuación de ahorros estimados por cambios realizados así.

## PERFUMERÍA Y QUÍMICA COSMÉTICA

### Control de proyectos / Integración y valuación de ahorros estimados por mejoras en sistemas

Proyectos generados e implementados de febrero a abril de 2005

Valuación de ahorro mensual en Quetzales.

	Descripción de proceso mejorado o eliminado	Costo de proceso Q.	Cantidad estimada	Costo total ahorro Q.
i	<b>Ahorros por mejoras en procedimientos.</b>			
	* Rediseño de formato de factura	0.1575	8,000	1,260.00
	* Eliminación de una copia de factura	0.067	8,000	536.00
ii	Ahorro desarrollo módulo empaque y embalaje.			
	* Eliminar ingreso de pedido por área de cómputo			
	- suprimir 2 plazas de digitadores área cómputo	3,500.00	2	7,000.00
	- Eliminar tiempo extra y atenciones a personal de cómputo	1,290.00	4	5,160.00
	* Ahorro impresión lista de empaque en área cómputo	0.15	8,000	1,200.00
	* Eliminación de errores por mala preparación de pedido			
	- Ahorro estimado del 7.8% pedidos procesados	20.70	624	12,916.80
	* Eliminación tiempo extra de personal de preparación de pedidos			
	- Total de 47 colaboradores a un promedio de Q. 180.00 c/u.	180.00	47	8,460.00
	Total de Ahorro estimado mensual :		Q.	36,532.80

## VI.2.2 Desarrollo del Análisis Operativo y Financiero

Para la realización del análisis y evaluación de la información es necesario primero tener debidamente estructurado el sistema de registro financiero y contable principalmente el sistema de contabilidad que integre la información en forma mensual y anual, así como el sistema de control presupuestal, planteado en el desarrollo de esta tesis. Con los sistemas anteriores se obtienen los datos reales y presupuestados de los estados financieros e integración de gastos operativos que son la base sobre las que se aplica el análisis operativo y financiero, para su desarrollo se hace uso de dos “método de análisis”<sup>1</sup> que son una serie de indicadores que completan las herramientas propuestas en trabajo para la mejora de la rentabilidad, los métodos descritos son los siguientes.

- Método de análisis vertical.
  - Reducción de estados financieros a porcentajes.
  - Razones simples.
  - Razones estándar.
- Método de Análisis horizontal.
  - Aumentos y disminuciones.
  - Tendencias.
  - Control presupuestal.

### VI.2.2.1 Método de análisis vertical.

Analiza los estados financieros en forma vertical utilizando “razones” o “porcentajes”. Las **razones** se definen: como un indicador que relaciona en forma porcentual o numérica dos o más variables estableciendo el grado de eficiencia y efectividad que existe, de acuerdo al objetivo a lograr o proceso que se desea analizar, y que se obtiene en forma de coeficiente como resultado de la división entre dos o más variables relacionadas.

---

<sup>1</sup> Macías Roberto, El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias en las Empresas, página 45

- **Método de reducción de estados financieros a porcentajes**, toma un estado financiero y establece una relación porcentual referido a un 100% de acuerdo al tipo de estado financiero que analice. Ejemplos a continuación.
  - Estado de Resultados: toma las ventas netas como el 100%, las otras cuentas, su costo o gasto, refieren su relación porcentual en base a la venta neta.
  - Balance General: distribuyen el 100% en base al total del activo, y otro 100% sobre el total de pasivo más el capital; cada cuenta de activo, pasivo o capital refiere su relación porcentual en base al total del activo, ó sumatoria de pasivo más capital .
  
- **Método de las Razones Simples**, analiza rubros del Estado de Resultados y Balance General obteniendo coeficientes que analizan eficiencia y efectividad. Las principales razones simples que analizan los señores Weston y Brigham <sup>1</sup>, son las siguientes .
  - Razones de Liquidez, miden la capacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones a corto plazo, ejemplo.

$$\text{ii. Razón Circulante} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

$$\text{iii. Razón rápida o prueba ácida} = \frac{\text{Activo Circulante (-) Inventarios}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

- Razones de Apalancamiento, miden el grado en el cual la empresa ha sido financiada mediante deuda, ejemplo.

$$\text{i. Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Deuda Total}}{\text{Activos Totales}}$$

<sup>1</sup> Weston F., Brigham E., Fundamentos de Administración Financiera , páginas 61-75

- Razones de Actividad, miden el grado de efectividad con el que la empresa está usando los recursos, ejemplo.

$$i. \quad \text{Rotación de Inventarios} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Inventario}}$$

Para el cálculo de la rotación de inventarios, las ventas se obtienen de un rango de períodos, que puede ser de 2 a 12 meses o más, los inventarios deben ser el promedio del período de tiempo que estemos calculando.

$$ii. \quad \text{Período promedio de cobranza} = \frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas por día}}$$

$$\text{Ventas por día} = \text{Ventas anuales} / 360$$

$$iii. \quad \text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}}$$

- Razones de Rentabilidad, miden la efectividad de la administración a través de los rendimientos generados sobre las ventas y sobre la inversión, ejemplo

$$i. \quad \text{Margen de utilidad} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}}$$

$$ii. \quad \text{Rendimiento sobre capital contable} = \frac{\text{Ingreso Neto}}{\text{Capital Contable}}$$

Las razones simples pueden ser analizadas en forma individual realizando una asociación lógica y razonable de los rubros, de acuerdo a la experiencia y conocimientos de las variables que intervienen en estos procesos, pero obtenemos un mejor resultado si adjunto al análisis individual, las comparamos contra una “razón estándar” ya sean estas como resultado de

estadísticos de control interno, o externas obtenidas de empresas similares de la misma industria.

- **Método de Razones Estándar**, estas razones son el resultado de la acumulación de datos históricos reflejados en registros o bases de datos estadísticas, donde se lleva la historia de las diversas razones que se han analizado en la empresa. Las razones estándar pueden ser internas o externas, son internas como resultado del historial de la propia compañía, y externas cuando corresponden a datos publicados por las cámaras empresariales o entidades gubernamentales o no gubernamentales que llevan control estadístico de las razones financieras de las empresas de una rama particular de la industria ó comercio. Las razones así obtenidas se convierten en un estándar sobre las que se puede comparar y obtener conclusiones del desempeño de la empresa evaluada.

#### **VI.2.2.1 Método de Análisis Horizontal**

Analiza los estados financieros en forma horizontal por medio de comparaciones entre datos base y actuales, obteniendo variaciones favorables o desfavorables, así como tendencias de desarrollo sobre los datos base que pueden ser históricos o presupuestados. También proyecta la información de desempeño sobre datos estimados de ventas, costos y gastos para obtener utilidades proyectadas y sobre ellas mismas aplicar análisis horizontal. Los métodos específicos usados son los siguientes.

- **Método de aumentos y disminuciones**, compara los rubros de dos estados financieros del mismo tipo, estableciendo uno de ellos como dato base que puede ser con datos históricos o presupuestados, y que obtiene variaciones favorables o desfavorables que permite evaluar el desempeño de la empresa en un período específico. Sobre estos datos se puede aplicar análisis vertical por medio de porcentajes.

- **Método de Tendencias**, evalúa el comportamiento de crecimiento o desarrollo de una variable sobre varios períodos de operación que pueden ser meses o años, y que permite observar alzas o bajas considerables sobre las que tendremos que profundizar el análisis para establecer fallas en la operación. Ejemplo: establecer la tendencia de crecimiento de ventas en los últimos 5 años de operación de la empresa: tomando como año base el primer mes de análisis que sería un 100% y sobre este año se establece relaciones porcentuales que pueden estar arriba o debajo de este año base.
- **Método de Control Presupuestal**, sobre este método de control administrativo financiero se ha hablado ampliamente en el numeral VI.1.3 y es una efectiva herramienta que permite analizar la operación completa de la empresa y proyectar las utilidades en base a estimaciones de ventas, costos y gastos, los autores lo incluyen en el análisis horizontal pues evalúa el desempeño en varios períodos de tiempo que pueden ser meses ó años.

El método propuesto en esta tesis de trabajo se complementa al desarrollar el análisis operativo y financiero del proceso operativo mensual donde se proponen los sistemas y reportes en un orden definido y debidamente estructurado que permite el control y mejora de rentabilidad de las empresas de la industria química cosmética, la estructura propuesta para este análisis es la siguiente.

- Preparación de presupuestos de gastos operativos por departamento y estados financieros presupuestados mensuales y acumulados.
- Obtención de cierre contable real mensual obteniendo los balances de saldos y estados financieros.
- Evaluación de ventas reales contra ventas presupuestadas, páginas 135-136
- Comparativo de Costo Ventas y Producción Real contra Presupuesto, página 137.

- Comparativo de Gastos Operativos reales contra el presupuestado, página 138.
- Evaluación de Estado de Resultados Reales contra el Presupuestado, pagina 139.
- Elaboración y evaluación de Estado de Cambios Posición Financiera, paginas 140 a 141.
- Evaluación del Balance General, página 142 –143.

Los sistemas y reportes propuestos se describen y realizan de la manera siguiente.

**Preparación de presupuestos de gastos operativos por departamento y estados financieros presupuestados mensuales y acumulados**, esta herramienta de control administrativo se abordó en forma amplia en el numeral VI.1.3 donde se describe el proceso de preparación y la estructura de los reportes de trabajo y estados financieros presupuestados, para el ejemplo práctico de análisis se utilizan los reportes que se prepararon en este capítulo.

**Obtención de cierre contable real mensual integrando los gastos operativos y estados financieros**, los registros contables constituyen el sistema básico de registro y control para todo tipo de organización, pues sin la ayuda de esta herramienta, es prácticamente imposible establecer un orden y llevar un adecuado control de las operaciones y menos aún, desarrollar un sistema adecuado de análisis operativo y financiero. Para el desarrollo de un eficiente sistema de contabilidad , se aborda en forma amplia este tema en el numeral V.3.1 sistema financiero, donde se establece el formato de la nomenclatura propuesta para manejar en forma razonable una empresa de esta industria. Realizado cada cierre mensual se procede a solicitar del sistema computarizado contable los siguientes reportes con datos reales.

- Gastos Operativos Departamentales, por mes y acumulados:
  - Gastos de Fábrica.

- Gastos de Distribución.
- Gastos de Venta.
- Gastos de Mercadeo.
- Gastos de Financieros y Administración.
- Estados Financieros.
  - Estado de Resultados: mensual y acumulado.
  - Balance General.
  - Estado de Costo de Ventas y Producción.
  - Estado de Cambios en la Posición Financiera.

**Evaluación de las ventas reales contra ventas presupuestadas:** en el proceso de análisis es de gran importancia evaluar y dar seguimiento a las metas de venta que se realizaron a través de los estimados de las áreas de mercadeo y ventas, y que se integran en el presupuesto. En este proceso se comparan las ventas reales contra las presupuestadas y establecer variaciones favorables y desfavorables, aplicando análisis horizontal, en este proceso también se evalúa utilizando análisis vertical y establecer la aportación porcentual de cada artículo en base al 100% de ventas. Los datos reales se obtienen del sistema de facturación y los datos presupuestados se obtienen del proyectado de ventas del área de presupuestos, numeral VI.1.3 .

<b>PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA</b>									
<b>PERIODO 2005: VENTAS REALES</b>									
<b>VENTAS AL 31 DE MAYO 2005</b>									
Tipo de venta / Clientes	Precio unitario	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio-Agosto	Sept-Dic.	TOTAL Q.
<b>VENTAS EN UNIDADES:</b>									
<b>PERFUMERIA:</b>									
Perfume Cleopatra, 50 ml.	90.00	1,520	1,491	1,387	1,429	1,435			7,262
Perfume Feelings 75 ml	110.00	3,014	2,383	2,287	2,215	2,031			11,930
Bronco Agua de Colonia 100 ml	75.00	1,733	1,821	1,732	1,709	1,482			8,477
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	95.00	2,329	2,304	2,341	2,352	2,158			11,484
<b>PRODUCTOS DE TOCADOR:</b>									
Crema Limpieza facial 175 gms	70.00	3,439	3,847	3,668	3,304	2,936			17,194
Crema de manos 200 gms	85.00	2,354	2,240	2,127	1,887	1,960			10,568
Loción Tónica facial 250 ml	40.00	3,465	3,590	3,069	3,030	3,035			16,189
Crema Bloqueadora solar 250 ml	50.00	1,696	1,802	1,988	1,691	1,507			8,684
<b>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</b>									
Shampoo Cabello normal 500 ml	45.00	4,748	4,752	4,765	4,370	4,225			22,860
Shampoo anticaspa 500 ml	49.00	3,301	2,429	3,513	3,447	3,174			15,864
Jabón de tocador 50 gms	22.00	3,302	3,530	3,227	3,351	3,042			16,452
<b>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</b>									
Limpiador de pisos, galón	28.00	1,488	1,647	1,453	1,483	1,677			7,748
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	15.00	2,210	2,217	2,522	2,696	2,712			12,357
Cera para pisos, 500 mgs	27.00	947	933	957	984	864			4,685
<b>VENTAS REALES EN QUETZALES:</b>									
<b>PERFUMERIA:</b>									
Perfume Cleopatra, 50 ml.	90.00	136,800	134,190	124,830	128,610	129,150	0	0	653,580
Perfume Feelings 75 ml	110.00	331,540	262,130	251,570	243,650	223,410	0	0	1,312,300
Bronco Agua de Colonia 100 ml	75.00	129,975	136,575	129,900	128,175	111,150	0	0	635,775
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	95.00	221,255	218,880	222,395	223,440	205,010	0	0	1,090,980
<b>PRODUCTOS DE TOCADOR:</b>									
Crema Limpieza facial 175 gms	70.00	240,730	269,290	256,760	231,280	205,520	0	0	1,203,580
Crema de manos 200 gms	85.00	200,090	190,400	180,795	160,395	166,600	0	0	898,280
Loción Tónica facial 250 ml	40.00	138,600	143,600	122,760	121,200	121,400	0	0	647,560
Crema Bloqueadora solar 250 ml	50.00	84,800	90,100	99,400	84,550	75,350	0	0	434,200
<b>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</b>									
Shampoo Cabello normal 500 ml	45.00	213,660	213,840	214,425	196,650	190,125	0	0	1,028,700
Shampoo anticaspa 500 ml	49.00	161,749	119,021	172,137	168,903	155,526	0	0	777,336
Jabón de tocador 50 gms	22.00	72,644	77,660	70,994	73,722	66,924	0	0	361,944
<b>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</b>									
Limpiador de pisos, galón	28.00	41,664	46,116	40,684	41,524	46,956	0	0	216,944
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	15.00	33,150	33,255	37,830	40,440	40,680	0	0	185,355
Cera para pisos, 500 mgs	27.00	25,569	25,191	25,839	26,568	23,328	0	0	126,495
									0
		2,032,226	1,960,248	1,950,319	1,869,107	1,761,129	0	0	9,573,029

**PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA**  
**PERIODO 2005: VENTAS REALES & PRESUPUESTADAS**  
**COMPARATIVO DE VENTAS AL 31 DE MAYO 2005**

Tipo de venta / Clientes	VENTAS DEL MES				VENTAS ACUMULADAS			
	Real	Presupuesto	Variación	% variac.	Real	Presupuesto	Variación	% variac.
<b>VENTAS EN UNIDADES:</b>								
<u>PERFUMERIA:</u>								
Perfume Cleopatra, 50 ml.	1,435	1,350	85	6.30	7,262	6,385	877	13.74
Perfume Feelings 75 ml	2,031	2,100	-69	-3.29	11,930	11,100	830	7.48
Bronco Agua de Colonia 100 ml	1,482	1,300	182	14.00	8,477	7,300	1,177	16.12
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	2,158	2,100	58	2.76	11,484	11,100	384	3.46
<u>PRODUCTOS DE TOCADOR:</u>								
Crema Limpieza facial 175 gms	2,936	2,600	336	12.92	17,194	15,900	1,294	8.14
Crema de manos 200 gms	1,960	1,800	160	8.89	10,568	9,400	1,168	12.43
Loción Tónica facial 250 ml	3,035	2,800	235	8.39	16,189	15,150	1,039	6.86
Crema Bloqueadora solar 250 ml	1,507	1,400	107	7.64	8,684	8,100	584	7.21
<u>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</u>								
Shampoo Cabello normal 500 ml	4,225	3,850	375	9.74	22,860	20,050	2,810	14.01
Shampoo anticaspa 500 ml	3,174	2,900	274	9.45	15,864	15,800	64	0.41
Jabón de tocador 50 gms	3,042	2,600	442	17.00	16,452	13,850	2,602	18.79
<u>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</u>								
Limpiador de pisos, galón	1,677	1,350	327	24.22	7,748	6,900	848	12.29
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	2,712	2,350	362	15.40	12,357	11,450	907	7.92
Cera para pisos, 500 mgs	864	800	64	8.00	4,685	4,275	410	9.59
Total Unidades :	32,238	29,300	2,938	10.03	171,754	156,760	14,994	9.56
<b>VENTAS EN QUETZALES:</b>								
<u>PERFUMERIA:</u>								
Perfume Cleopatra, 50 ml.	129,150	121,500	7,650	6.30	653,580	574,650	78,930	13.74
Perfume Feelings 75 ml	223,410	252,000	-28,590	-11.35	1,312,300	1,332,000	-19,700	-1.48
Bronco Agua de Colonia 100 ml	111,150	97,500	13,650	14.00	635,775	547,500	88,275	16.12
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	205,010	199,500	5,510	2.76	1,090,980	1,054,500	36,480	3.46
<u>PRODUCTOS DE TOCADOR:</u>								
Crema Limpieza facial 175 gms	205,520	182,000	23,520	12.92	1,203,580	1,113,000	90,580	8.14
Crema de manos 200 gms	166,600	153,000	13,600	8.89	898,280	799,000	99,280	12.43
Loción Tónica facial 250 ml	121,400	112,000	9,400	8.39	647,560	606,000	41,560	6.86
Crema Bloqueadora solar 250 ml	75,350	70,000	5,350	7.64	434,200	405,000	29,200	7.21
<u>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</u>								
Shampoo Cabello normal 500 ml	190,125	173,250	16,875	9.74	1,028,700	902,250	126,450	14.01
Shampoo anticaspa 500 ml	155,526	145,000	10,526	7.26	777,336	790,000	-12,664	-1.60
Jabón de tocador 50 gms	66,924	57,200	9,724	17.00	361,944	304,700	57,244	18.79
<u>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</u>								
Limpiador de pisos, galón	46,956	37,800	9,156	24.22	216,944	193,200	23,744	12.29
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	40,680	35,250	5,430	15.40	185,355	171,750	13,605	7.92
Cera para pisos, 500 mgs	23,328	21,600	1,728	8.00	126,495	115,425	11,070	9.59
	1,761,129	1,657,600	103,529	6.25	9,573,029	8,908,975	664,054	7.45

## COMPARATIVO DE COSTO PRODUCCION Y VENTAS REAL CONTRA PRESUPUESTO

## PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA

PERIODO 2005: COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS: AL 31 MAYO 2005

Tipo de venta / Clientes	COSTOS DEL MES				COSTOS ACUMULADOS				Costos Unitarios		
	Real	Presupuesto	Variación	% variac.	Real	Presupuesto	Variación	% variac.	Estándar	Real Mes	Real Acu.
<b>ESTIMADO EN UNIDADES:</b>											
<u>PERFUMERIA:</u>											
Perfume Cleopatra, 50 ml.	1,435	1,350	-85	-6.30	7,262	6,385	-877	-13.74			
Perfume Feelings 75 ml	2,031	2,100	69	3.29	11,930	11,100	-830	-7.48			
Bronco Agua de Colonia 100 ml	1,482	1,300	-182	-14.00	8,477	7,300	-1,177	-16.12			
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	2,158	2,100	-58	-2.76	11,484	11,100	-384	-3.46			
<u>PRODUCTOS DE TOCADOR:</u>											
Crema Limpieza facial 175 gms	2,936	2,600	-336	-12.92	17,194	15,900	-1,294	-8.14			
Crema de manos 200 gms	1,960	1,800	-160	-8.89	10,568	9,400	-1,168	-12.43			
Loción Tónica facial 250 ml	3,035	2,800	-235	-8.39	16,189	15,150	-1,039	-6.86			
Crema Bloqueadora solar 250 ml	1,507	1,400	-107	-7.64	8,684	8,100	-584	-7.21			
<u>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</u>											
Shampoo Cabello normal 500 ml	4,225	3,850	-375	-9.74	22,860	20,050	-2,810	-14.01			
Shampoo anticaspa 500 ml	3,174	2,900	-274	-9.45	15,864	15,800	-64	-0.41			
Jabón de tocador 50 gms	3,042	2,600	-442	-17.00	16,452	13,850	-2,602	-18.79			
<u>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</u>											
Limpiador de pisos, galón	1,677	1,350	-327	-24.22	7,748	6,900	-848	-12.29			
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	2,712	2,350	-362	-15.40	12,357	11,450	-907	-7.92			
Cera para pisos, 500 mgs	864	800	-64	-8.00	4,685	4,275	-410	-9.59			
	32,238	29,300	-2,938	-10.03	171,754	156,760	-14,994	-9.56			
<b>COSTO DE VENTAS:</b>											
<u>PERFUMERIA:</u>											
Perfume Cleopatra, 50 ml.	35,416	32,370	-3,046	-9.41	179,299	157,773	-21,525	-13.64	24.71	24.68	24.69
Perfume Feelings 75 ml	71,390	70,400	-990	-1.41	419,697	390,720	-28,977	-7.42	35.20	35.15	35.18
Bronco Agua de Colonia 100 ml	31,226	29,540	-1,686	-5.71	178,441	154,030	-24,411	-15.85	21.10	21.07	21.05
Extreme Man Agua Colonia 100 ml	55,525	51,500	-4,025	-7.82	295,254	285,825	-9,429	-3.30	25.75	25.73	25.71
<u>PRODUCTOS DE TOCADOR:</u>											
Crema Limpieza facial 175 gms	60,041	57,400	-2,641	-4.60	351,961	325,950	-26,011	-7.98	20.50	20.45	20.47
Crema de manos 200 gms	48,314	43,225	-5,089	-11.77	260,290	232,180	-28,110	-12.11	24.70	24.65	24.63
Loción Tónica facial 250 ml	32,869	32,273	-596	-1.85	175,651	165,741	-9,910	-5.98	10.94	10.83	10.85
Crema Bloqueadora solar 250 ml	19,907	19,213	-695	-3.62	114,802	107,325	-7,477	-6.97	13.25	13.21	13.22
<u>PRODUCTOS HIGIENE PERSONAL</u>											
Shampoo Cabello normal 500 ml	56,953	51,300	-5,653	-11.02	309,067	270,675	-38,392	-14.18	13.50	13.48	13.52
Shampoo anticaspa 500 ml	44,595	42,300	-2,295	-5.42	222,572	222,780	208	0.09	14.10	14.05	14.03
Jabón de tocador 50 gms	21,872	19,938	-1,934	-9.70	118,290	100,413	-17,877	-17.80	7.25	7.19	7.19
<u>PRODUCTOS LIMPIEZA HOGAR:</u>											
Limpiador de pisos, galón	14,473	12,615	-1,858	-14.72	66,555	60,030	-6,525	-10.87	8.70	8.63	8.59
Limpiador de Vidrios 1/2 galón	11,553	10,200	-1,353	-13.27	52,270	48,663	-3,608	-7.41	4.25	4.26	4.23
Cera para pisos, 500 mgs	6,143	5,712	-431	-7.55	33,591	30,524	-3,068	-10.05	7.14	7.11	7.17
Costo Venta de Materiales:	510,277	477,985	-32,292	-6.76	2,777,741	2,552,628	-225,113	-8.82			
<b>COSTOS DE PROCESO:</b>											
Mano Obra & Gastos Fábrica	281,029	291,414	10,385	3.56	1,349,723	1,363,618	13,895	1.02			
Diferencia inventarios proceso	23,015		-23,015		29,014		-29,014				
<b>COSTO DE PRODUCCION: Q.</b>	814,321	769,399	-44,922	-5.84	4,156,477	3,916,246	-211,218	-5.39			
Diferencia Inv. Producto terminado	-19,073		19,073		-21,082		21,082				
<b>COSTO DE VENTAS: Q.</b>	795,248	769,399	-25,849	-3.36	4,135,395	3,916,246	-219,150	-5.60			

COMPARATIVO DE COSTOS OPERATIVOS REALES CONTRA PRESUPUESTO								
PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA								
PERIODO 2005: MANO DE OBRA Y COSTOS DE FABRICA COMPARATIVOS : AL 31 MAYO 2005								
Tipo de venta / Clientes	COSTOS DEL MES				COSTOS ACUMULADOS			
	Real	Presupuesto	Variación	% variac.	Real	Presupuesto	Variación	% variac.
<b>Costos Proceso</b>								
<b>Salarios de</b>								
Salarios Ordinarios	107,050	112,650	5,600	4.97	540,257	563,250	22,993	4.08
Salarios Extraordinarios	10,972	9,224	-1,748	-18.95	58,904	48,883	-10,022	-20.50
Comisiones		0	0			0	0	
Bonificación Legal	14,750	15,500	750	4.84	74,350	77,500	3,150	4.06
Otras Prestaciones	10,165	9,500	-665	-7.00	43,900	41,700	-2,200	-5.28
<b>Prestaciones Laborales</b>								
Cuota Patronal IGSS	14,163	14,625	462	3.16	71,899	73,456	1,557	2.12
Vacaciones	4,922	5,082	161	3.16	24,985	25,526	541	2.12
Aguinaldos	8,917	9,384	466	4.97	45,003	46,919	1,915	4.08
Bono 14	8,917	9,384	466	4.97	45,003	46,919	1,915	4.08
Indemnización laboral	8,917	10,152	1,235	12.16	45,003	50,991	5,987	11.74
<b>Otros Gastos de Personal</b>								
Transporte de Personal	4,500	4,500	0	0.00	22,500	22,500	0	0.00
Premios y Atenciones a personal	4,325	6,000	1,675	27.92	4,325	6,000	1,675	27.92
Costos de Cafetería	958	1,097	139	12.63	4,670	5,483	813	14.82
Seguro de Gastos Médicos	1,400	1,400	0	0.00	7,000	7,000	0	0.00
Uniformes		0	0		6,575	8,750	2,175	24.86
Viáticos y Gastos de Representación	729	630	-99	-15.71	3,993	3,565	-428	-12.01
Capacitación y Selección Personal	5,720	8,900	3,180	35.73	13,850	14,600	750	5.14
Costo Depreciación de Vehículo	1,200	1,200	0	0.00	6,000	6,000	0	0.00
<b>Costos Administrativos</b>								
<b>Gastos operativos de oficina</b>								
Papelería & Útiles de oficina	1,931	1,560	-371	-23.78	14,457	12,340	-2,117	-17.16
Mantenimiento y Limpieza Oficina	2,324	1,850	-474	-25.62	5,287	4,370	-917	-20.98
Servicios administrativos y operativos	1,450	1,425	-25	-1.75	7,350	7,125	-225	-3.16
Honorarios Legales y Administrativos	3,725	3,500	-225	-6.43	22,040	20,500	-1,540	-7.51
<b>Costos Generales</b>								
Combustibles y Lubricantes	4,120	3,950	-170	-4.30	15,450	13,915	-1,535	-11.03
Costos de Seguridad	7,500	7,500	0	0.00	37,500	37,500	0	0.00
Parqueos y peajes	77	90	13	14.44	396	435	39	8.97
Teléfonos y Celulares	2,625	2,570	-55	-2.14	15,255	13,950	-1,305	-9.35
Servicio de Internet	575	575	0	0.00	2,875	2,875	0	0.00
Trámites y Correo	75	70	-5	-7.14	360	340	-20	-5.88
Energía Eléctrica y agua	13,120	13,830	710	5.13	71,640	66,046	-5,594	-8.47
Donaciones y Becas	850	850	0	0.00	4,100	5,450	1,350	24.77
Anuncios y Clasificados		0	0	0.00	2,100	2,700	600	22.22
Fumigación		0	0	0.00	1,700	1,700	0	0.00
Servicios de Grúa		0	0	0.00	350	750	400	53.33
Producto Dañado	2,125	1,715	-410	-23.91	10,519	8,915	-1,604	-17.99
Extracción de Basura	700	700	0	0.00	3,500	3,500	0	0.00
Fletes y Acarreos	1,340	1,700	360	21.18	8,320	6,500	-1,820	-28.00
Servicios de Investigaciones	3,750	3,500	-250	-7.14	3,900	3,500	-400	-11.43
Cuotas y Suscripciones		0	0	0.00	900	1,100	200	18.18
Costos Varios	632	410	-222	-54.15	2,720	2,265	-455	-20.09
Materiales Auxiliares Operativos	514	472	-43	-9.01	3,100	2,605	-495	-19.01
Arrendamientos		0	0	0.00	2,500	2,500	0	0.00
Seguros y Fianzas	7,700	7,700	0	0.00	13,200	13,200	0	0.00
Rep. Y Mant. Maquinaria y equipo	6,320	4,675	-1,645	-35.19	21,489	17,875	-3,614	-20.22
Rep. Y Mant. Vehículos	2,257	3,570	1,313	36.78	12,910	13,650	740	5.42
Rep. y Mant. Equipo de Oficina	1,421	1,544	123	7.94	7,301	8,024	723	9.00
Rep. Y Mant. Instalaciones	476	615	139	22.60	2,619	3,398	779	22.91
Depreciaciones y Amortizaciones	7,817	7,817	0	0.00	34,151	34,151	0	0.00
Impuestos y Contribuciones		0	0	0.00	3,515	3,400	-115	-3.38
			0					
Gran Total : Q.	281,029	291,414	10,385	3.56	1,349,723	1,363,618	13,895	1.02

**PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA****ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO REAL CONTRA PRESUPUESTO (expresado en Quetzales)****CORRESPONDIENTE AL AÑO: 2005**

Descripción de Cuenta	OPERACIÓN DEL MES : MAYO/05				ACUMULADA 2005			
	Real	Presupuesto	Variación	% Variac.	Real	Presupuesto	Variación	% Variac.
<b>VENTAS</b>								
Ventas estimadas mensuales	1,761,129	1,657,600	103,529	6.25	9,573,029	8,908,975	664,054	7.45
Otras Ventas	4,577	5,300	-723	-13.64	23,538	25,175	-1,637	-6.50
<b>Total Ventas : Q.</b>	<b>1,765,706</b>	<b>1,673,150</b>	<b>92,556</b>	<b>5.53</b>	<b>9,596,567</b>	<b>8,934,150</b>	<b>662,417</b>	<b>7.41</b>
<b>COSTO PRODUCCION Y VTAS.</b>								
Costo estándar MP & ME	510,277	477,985	-32,292	-6.76	2,777,741	2,552,628	-225,113	-8.82
Costos Mano Obra y Fábrica	281,029	291,414	10,385	3.56	1,349,723	1,363,618	13,895	1.02
Diferencia de Inventarios	3,942		-3,942		7,932		-7,932	
Otros Costos de Venta	2,884	3,339	455	13.64	14,429	15,860	1,431	9.03
<b>Total Costo Ventas: Q.</b>	<b>798,131</b>	<b>772,738</b>	<b>-25,393</b>	<b>-3.29</b>	<b>4,149,824</b>	<b>3,932,106</b>	<b>-217,718</b>	<b>-5.54</b>
Utilidad Bruta en Ventas	967,575	900,412	67,163	7.46	5,446,743	5,002,044	444,699	8.89
% Ut. Bruta en Ventas	54.80%	53.82%			56.76%	55.99%		
<b>GASTOS DE OPERACIÓN:</b>								
Gastos de Distribución	202,340	199,975	-2,365	-1.18	1,050,089	1,031,022	-19,067	-1.85
Gastos de Venta	299,392	285,202	-14,190	-4.98	1,522,112	1,438,001	-84,111	-5.85
Gastos de Mercadeo	154,099	148,439	-5,660	-3.81	737,123	685,503	-51,620	-7.53
Gastos Finanzas y Administración	132,085	128,424	-3,660	-2.85	688,301	679,497	-8,804	-1.30
<b>Total Gastos Operación: Q.</b>	<b>787,915</b>	<b>762,041</b>	<b>-25,875</b>	<b>-3.40</b>	<b>3,997,625</b>	<b>3,834,022</b>	<b>-163,602</b>	<b>-4.27</b>
-)								
<b>GANANCIA NETA Q.</b>	<b>179,660</b>	<b>138,371</b>	<b>41,288</b>	<b>29.84</b>	<b>1,449,118</b>	<b>1,168,022</b>	<b>281,096</b>	<b>24.07</b>
<b>% Ganancia Neta :</b>	<b>10.17</b>	<b>8.27</b>			<b>15.10</b>	<b>13.07</b>		

El Estado de Resultados, refleja una ganancia neta real de Q. 1,449,118 que equivale al 15.10% de las ventas netas que es razonable para el tipo de industria.

### Elaboración y Evaluación de Estado de Cambios en la Posición Financiera.

En el análisis operativo y financiero, se incluye el desarrollo de este reporte, debido a que el mismo se adapta en forma razonable para el análisis de la situación financiera, pues de acuerdo a experiencia y varios años de preparar informes a gerencia, este reporte es fácil de comprender, y especifica en forma clara la forma como se obtiene y aplican los recursos. Para su desarrollo se realiza el siguiente proceso.

- Preparación del reporte de acuerdo al resultado de los cinco meses de operación que se incluye en el presente análisis financiero, utilizando el Estado de Resultados al mes de mayo 2005.
- Se agrega al cuadro de reporte de Balance General al cierre diciembre 2004, y cierre de mayo 2005.
- Elaboración de hoja de trabajo para preparar el Estado de Cambio, integrarlo y proceder a su posterior análisis.
- Evaluación y análisis de cada diferencia considerable por recursos obtenidos y aplicados para realizar el reporte analítico de Estado de Cambios.
- Preparar el reporte de Estado de Cambios en la Posición Financiera.

#### HOJA DE TRABAJO DE ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

Descripción cuenta	Saldos al cierre en Q.		Aumentos	Estado Cambios Situac. Financiera	
	31/dic/04	31/My/05	Disminución	Origen Recursos	Aplicación Recursos
<b>Activo:</b>					
Caja y Bancos	187,400	112,325	-75,075	75,075	
Clientes	2,117,312	2,021,236	-96,076	96,076	
Cuentas y Documentos por cobrar	217,120	314,118	96,998		96,998
Impuestos por cobrar	104,221	112,109	7,888		7,888
Reserva Cuentas Incobrables	-65,891	-65,891	0		
Inventarios	2,045,750	2,983,873	938,123		938,123
Propiedad planta y Equipo	432,800	635,550	202,750		202,750
Depreciaciones acumuladas	-118,200	-203,643	-85,443	85,443	
Otros activos	72,400	82,950	10,550		10,550
<b>Total Activo: Q.</b>	<b>4,992,912</b>	<b>5,992,627</b>	<b>999,715</b>		
<b>Pasivo:</b>					
Proveedores locales	1,834,517	1,912,385	-77,868	77,868	
Proveedores del exterior	423,342	287,413	135,929		135,929
Otras Cuentas por pagar	208,911	202,643	6,268		6,268
Impuestos por pagar	525,910	304,105	221,805		221,805
Provisiones prestaciones laborales	612,190	748,921	-136,731	136,731	
<b>Total Pasivo: Q.</b>	<b>3,604,870</b>	<b>3,455,467</b>	<b>149,403</b>		
<b>Capital &amp; Reservas:</b>					
Capital pagado	850,000	850,000	0		
Superavit acumulado	538,042	238,042	300,000		300,000
Ganancia del Periodo		1,449,118	-1,449,118	1,449,118	
<b>Total Capital &amp; Reservas: Q.</b>	<b>1,388,042</b>	<b>2,537,160</b>	<b>-1,149,118</b>		
<b>Total Pasivo + Capital: Q.</b>	<b>4,992,912</b>	<b>5,992,627</b>	<b>-999,715</b>	<b>1,920,311</b>	<b>1,920,311</b>

**PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA**

**Estado de Cambios en la Posicion Financiera**

**Periodo: por cinco meses terminados, del 1 enero al 31 mayo 2005**

Descripción cuenta / Recursos	Valor de Recursos Q.		%	%
	Parcial	Total		
<b>ORIGEN DE RECURSOS:</b>				
<u>Recursos Propios:</u>				
* Utilidad neta del período	1,449,118		75.46	
* Utilización de fondos de caja y bancos	75,075		3.91	
* Recuperación de cartera clientes locales	96,076		5.00	
* Traslado a gastos: depreciaciones del período	85,443		4.45	
		1,705,712		88.82
<u>Recursos Ajenos:</u>				
* Financiamiento incremento deuda a proveedores locales	77,868		4.05	
* Prestaciones registradas gasto: pendientes de pago	136,731		7.12	
		214,599		11.18
Total de Recursos Obtenidos: Q.		1,920,311	100.00	100.00
<b>APLICACIÓN DE RECURSOS:</b>				
<u>En aumento de activos:</u>				
* Incremento cuenta anticipos a empleados	96,998		5.05	
* Aumento inventarios: Productos Terminados y Materiales	938,123		48.85	
* Aumento de Retenciones ISR por cobrar al Fisco	7,888		0.41	
* Compra 3 Maquinas Industriales y Mobiliario y equipo	202,750		10.56	
* Pago depósito arrendamiento local tienda de contado	10,550		0.55	
		1,256,309		65.42
<u>En Disminución de Pasivos:</u>				
* Rebaja de deuda atrasada a proveedores del exterior	135,929		7.08	
* Rebaja de otras cuentas por pagar	6,268		0.33	
* Baja por pago del IVA al Fisco	221,805		11.55	
* Pago de Dividendos a Socios	300,000		15.62	
		664,002		34.58
Total de Recursos Aplicados: Q.		1,920,311	100.00	100.00
.				

### Evaluación del Balance General.

Para la evaluación y análisis del balance general se utiliza el análisis vertical, reduciendo a porcentajes y conocer de forma rápida la composición de las cuentas de activo, pasivo y la proporción en que afectan el capital de la empresa. Su análisis se complementa evaluando las cuentas del balance general y que combinadas con algunas cuentas del estado de resultados por medio de razones simples, se obtiene una efectiva herramienta para el análisis de estados financieros, reporte que se presenta en el cuadro siguiente.

**PERFUMERIA Y QUIMICA COSMETICA**  
Balance General al 31 de mayo 2005 (expresado en Quetzales)

Descripción cuenta	Valor Q.	%
<b>Activo:</b>		
Caja y Bancos	112,325	1.87
Clientes	2,021,236	33.73
Cuentas y Documentos por cobrar	314,118	5.24
Impuestos por cobrar	112,109	1.87
Reserva Cuentas Incobrables	-65,891	-1.10
Inventarios	2,983,873	49.79
Propiedad planta y Equipo	635,550	10.61
Depreciaciones acumuladas	-203,643	-3.40
Otros activos	82,950	1.38
Total Activo: Q.	5,992,627	100.00
<b>Pasivo:</b>		
Proveedores locales	1,912,385	31.91
Proveedores del exterior	287,413	4.80
Otras Cuentas por pagar	202,643	3.38
Impuestos por pagar	304,105	5.07
Provisiones prestaciones laborales	748,921	12.50
Total Pasivo: Q.	3,455,467	57.66
<b>Capital &amp; Reservas:</b>		
Capital pagado	850,000	14.18
Superavit acumulado	238,042	3.97
Ganancia del Período	1,449,118	24.18
Total Capital & Reservas: Q	2,537,160	42.34
Total Pasivo + Capital: Q.	5,992,627	100.00

La reserva de cuentas incobrables se forma de acuerdo al porcentaje legal del 3% que permite la ley del ISR.

### Evaluación de cuentas de balance general y de resultados por medio de razones simples.

Para el desarrollo del análisis operativo y financiero, se utiliza las razones simples descritas en el numeral VI.2.2.1, que en forma practica se integran así.

#### i. Razones de Liquidez.

$$\bullet \text{ Razón Circulante} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}} = \frac{\text{Q. 5,477,770}}{\text{Q.3,455.467}} = 1.59$$

Indica que por cada Q.1.00 de deuda circulante, se tiene Q. 1.59 para su pago.

$$\bullet \text{ Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Circulante}} = \frac{\text{Q.5,477,770}-2,893,873}{\text{Q. 3,455,467}} = 0.75$$

Indica que por cada Q.1.00 deuda circulante, se tiene Q. 0.75 disponible para su pago

#### ii. Razón de Apalancamiento.

$$\bullet \text{ Razón de Endeudamiento} = \frac{\text{Deuda Total}}{\text{Activos Totales}} = \frac{\text{Q. 3,455,467}}{\text{Q. 5,949,750}} = 0.58$$

Indica por cada Q.1.00 de activo, Q. 0.58 se encuentran comprometidos en deuda.

#### iii. Razones de Actividad.

$$\bullet \text{ Rotación de Inventarios} = \frac{\text{Ventas del período}}{\text{Inventarios promedio}} = \frac{\text{Q. 9,573,029}}{\text{Q. 2,340,915}} = 4.09$$

Indica que los inventarios promedio del período se han reemplazado en su totalidad por cuatro periodos. En el cálculo de la rotación, las ventas del período en este caso es de cinco meses, se divide entre el promedio de inventarios que es de Q.2,340,915.

$$\bullet \text{ Período Promedio de Cobranza} = \frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas crédito diarias}} = \frac{\text{Q.2,021,236}}{\text{Q. 55,843}} = 36 \text{ días.}$$

$$\text{Ventas Crédito Diarias} = \frac{\text{Ventas crédito del período}}{\text{Total días del período}} = \frac{\text{Q. 8,376,400}}{\text{(5X30) = 150}} = \text{Q.55,843}$$

Indica que el total de cartera de clientes, se recupera en promedio cada 35 días.

#### iv. Razones de Rentabilidad.

$$\bullet \text{ Margen de Ganancia} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas Netas}} \times 100 = \frac{\text{Q. 1,449,118}}{\text{Q. 9,596,567}} \times 100 = 15.10\%$$

Indica que por cada Q.1.00 vendido se tiene Q.0.15 de ganancia neta

$$\bullet \text{ Rendimiento de Capital Contable} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Capital Contable}} = \frac{\text{Q.1,449,118}}{\text{Q. 850,000.0}} = 1.70$$

Indica que por cada Q.1.00 invertido se tiene un rendimiento de Q.0.70 del capital.

### V.2.3 Desarrollo del Reporte Gerencial

El ciclo de evaluación, análisis, cambio y mejora de los procesos y sistemas que intervienen en el método propuesto en esta tesis, se completa con éxito al desarrollar los reportes y análisis descritos en el numeral VI.2.2 Desarrollo de Análisis operativo y financiero, en los cuales se concentra toda la información relacionada al proceso operativo, administrativo y financiero que refleja la rentabilidad de la empresa evaluada, y que al profundizar en el análisis de los reportes se continua con un proceso de mejora continua, que puede mantener un ciclo continuo de mejora y cambio para la empresa.

El desarrollo del reporte gerencial, constituye en gran medida el concluir con éxito un proceso de mejora y cambio; se puede estar realizando un gran trabajo y estar consiguiendo en forma correcta los resultados deseados, pero el informar en forma vaga a la gerencia de la situación económica y financiera de la empresa, se corre el riesgo de no recibir el apoyo económico y logístico para completar el proceso de mejora y control de la organización. Razón por la cual en forma mensual, terminado el cierre contable, debe procederse a realizar todos los reportes descritos en el numeral VI.2.2 de esta tesis, analizarlos y proceder a preparar el “Reporte a Gerencia”, que debe incluir los siguientes reportes y comentarios.

- Reportes anexos.
  - Balance de saldos y estados financieros reales que emite el sistema contable.
  - Estado comparativo de ventas reales contra las presupuestadas.
  - Comparativo de costo de ventas y producción: real contra presupuesto.
  - Comparativo de gastos operativos (fábrica, distribución, ventas, mercadeo, administración y finanzas), real contra presupuesto.
  - Estado de resultados mensual y acumulado, comparativo real contra presupuesto.
  - Estado de cambios en la posición financiera, mensual y acumulado.
  - Evaluación de razones financieras.

- Contenido y estructura del Reporte a Gerencia.
  - Inicia evaluando la rentabilidad financiera, describiendo los montos reales obtenidos, así como sus porcentajes, y comparándolos contra el presupuesto, y ejecución real al mismo mes del año anterior, y real acumulado del mes del año anterior cuando se comparan reales.
  - Evalúa las ventas, comentando sobre los logros o deficiencias registradas en relación al presupuesto de ventas, poniendo énfasis en los productos que tuvieron diferencias considerables, y comentando sobre las razones de su falla o éxito alcanzado.
  - Evaluación del costo de producción y ventas, con énfasis en.
    - i. Cambios en formulaciones de productos.
    - ii. Exceso por mermas o desperdicios.
    - iii. Variaciones en consumo de materiales, mano de obra y costos de fábrica, analizando el gasto real contra el presupuestado.
    - iv. Fallas en el proceso de lotes de producción.
    - v. Destrucción de lotes en proceso.
    - vi. Robos y faltantes de productos en Bodegas.
    - vii. Deficiencias en calidad de productos, etc.
- Evaluación de los reportes “comparativos de gastos operativos por departamentos”, con énfasis en.
  - Análisis de variaciones considerables de gasto real contra el presupuestado, indicando razones de su exceso de gasto.
  - Fallas en la ejecución de gastos proyectados de beneficio para la organización, ejemplo: no realizar proyecto de capacitación para determinado departamento.
  - Evaluación de gastos no necesarios, estableciendo proyectos de reducción de costos.
- Evaluación del Estado de Cambios en la Posición Financiera, enfatizando sobre los puntos siguientes.

- Evaluar por tipo de recurso, sean estos obtenidos o aplicados, la forma como afectaron los mismos a la organización, ejemplo: un exceso de incremento de compras de inventarios, afecta la liquidez de la organización, debe comentarse y hacer énfasis en su corrección a corto plazo, excepto cuando se aprovecha una oferta especial, en este caso es aceptable un incremento temporal en los inventarios.
- Comentar sobre la composición de los recursos obtenidos, ejemplo: si la mayoría de recursos obtenidos fueron de fuente ajena, a través de incremento deuda a proveedores o préstamos bancarios, debe comentarse e indicarse los problemas que puede ocasionar este tipo de financiamiento.
- Evaluación de Balance General y Estado de Resultados por medio de razones simples, completa el reporte a gerencia, analizando y comentando sobre la estructura económica y financiera de la empresa a través de las razones simples que constituyen una buena guía del desempeño general de la organización y que permiten la orientación sobre procesos con problemas, ejemplo: El índice de rotación de inventarios, en la empresa se mantiene en cuatro (4) rotaciones y el promedio de la industria es de 7 rotaciones, indica que la empresa tiene problemas de exceso de inventarios.

La entrega del reporte a gerencia constituye el cierre de un ciclo de análisis operativo, administrativo y financiero en la empresa, y este a la vez es parte del ciclo continuo de mejora que se ha implementado y que a la vez genera mayor control y nuevos proyectos que analizan, mejoran, cambian o establecen nuevos procesos necesarios para mejorar y controlar la rentabilidad de la organización.

## VII. **CONCLUSIONES**

1. La aplicación en forma completa y razonable del método de evaluación propuesto, es una guía adecuada para controlar y mejorar en forma efectiva la rentabilidad de la empresa evaluada.
2. El nuevo método planteado en este trabajo establece una serie de procedimientos y sistemas que debidamente organizados logran el objetivo de controlar y mejorar la rentabilidad de la empresa.
3. El conocimiento y evaluación de la estructura organizacional es una herramienta efectiva que guía a los socios y administradores a conocer en forma integral la forma como está constituida y organizada su empresa, con el objetivo de iniciar el proceso de control y mejora.
4. Con la aplicación del proceso de “Diagnóstico de áreas críticas de operación”, el método guía al usuario administrador o socio a evaluar los procesos principales por departamentos de la organización, conocer sus funcionamiento y deficiencias que encuentra en los procesos administrativos y operativos, con el objetivo de tener una idea general de las fallas o problemas y proceder a su mejora o cambio.
5. En todo proceso de mejora y cambio que se desarrolle en una organización, es necesario identificar y analizar los procesos clave, su proceso operativo, puntos de control administrativo y financiero y su relación con otros sistemas, con el objetivo de enfocar el análisis y mejora inicialmente en los procesos principales que afectan la operación de las empresa evaluada.
6. Finalizados los procesos de conocimiento, evaluación y análisis de procesos y sistemas que afectan en forma negativa a la organización, es

necesario iniciar el proceso de mejora o cambio, utilizando el “Modelo Básico de Mejoramiento de Procesos”, propuesto en este trabajo.

7. Los procesos de mejora y cambio se fortalecen al evaluar en forma integral los procesos clave que se realizan en la empresa evaluada, desarrollando un proceso óptimo de operación y proceder a corregir las deficiencias encontradas en relación este proceso óptimo.
8. En la empresa evaluada necesario guiar a los administradores y socios para profundizar y obtener conocimientos adecuados en planificación empresarial, los cuales se obtienen a través del desarrollo y ejecución de planes estratégicos y un efectivo sistema de control presupuestal.
9. El método propuesto completa su ciclo de control y mejora de la rentabilidad, con el desarrollo y análisis de un sistema reportes y razones financieras que debidamente analizados y utilizados, son una efectiva herramienta para lograr los mejores resultados.
10. La propuesta en este trabajo de “Desarrollo y Aplicación de un Método de Evaluación Administrativa Financiera para Controlar y Mejorar la Rentabilidad” en la empresa evaluada, puede ser aplicado en otras empresas de diversas industrias o comercio, realizando ajustes de acuerdo a los procesos principales que se utilicen en estas organizaciones.
11. La empresa evaluada tiene escaso desarrollo de sus sistemas computarizados, que incide en una serie de debilidades y problemas en sus sistemas operativos, administrativos y financieros, que ocasionan mal servicio a clientes internos y externos, que se refleja en la obtención de resultados financieros desfavorables.

## VIII. RECOMENDACIONES.

1. Para lograr el objetivo de control y mejora, es necesario que el método planteado en este trabajo se desarrolle e implemente en forma completa, pues si el mismo se desarrolla e implanta en forma incompleta se puede obtener únicamente resultados parciales.
2. La coordinación general del proceso de mejora y cambio, debe ser asignado al Gerente de Organización y Métodos, o un profesional especializado como el Gerente Financiero o Auditor Interno.
3. En el conocimiento y evaluación de la estructura organizacional, recomendamos al observar que existen debilidades de algunos de los procesos y sistemas aquí descritos que formen parte de los procesos de mejora, ejemplo: falta de políticas administrativas y operativas, es necesario que se definan y publiquen estas políticas con el apoyo de la gerencia general.
4. El diagnóstico de áreas críticas de operación se desarrolla tomando en forma integral el proceso operativo y administrativo financiero de toda la organización, proceso en el cual puede llegarse a concluir que la empresa funciona bastante bien y no es necesario profundizar en su mejora o cambio.
5. Concluidos los procesos de mejora y cambios de los sistemas clave, de acuerdo a lo establecido en el Modelo Básico de Mejoramiento de Procesos, debe establecerse el sistema de control y mejora continua del proceso, que guía a los usuarios a mantener controlado el proceso, mejorarlo y renovarlo continuamente.
6. Completados y mejorados los sistemas clave, se necesita que esta mejora se haga extensiva a los demás sistemas de apoyo que no son clave, pues la mejora de los mismos afectan en forma positiva a la operación general y obtener mejores resultados en la organización.
7. Finalizado un proceso de mejora y cambio en un sistema específico utilizando el Modelo Básico de Mejoramiento de Procesos, es necesario que todos los cambios y mejoras de los procesos establecidos en procedimientos debidamente escritos e integrados en diagramas de flujo, queden debidamente documentados en un "Manual de Operación".

8. En la evaluación y mejora de un proceso, es necesario realizar un modelo óptimo de funcionamiento y corregir las deficiencias encontradas en base a este modelo óptimo.
9. El desarrollo de este trabajo proporciona una guía adecuada para el desarrollo de planeación estratégica y control presupuestal, que permitirá a los usuarios de la empresa evaluada a desarrollar e implementar los mismos, siempre que posean conocimientos básicos de contabilidad y finanzas, si desean profundizar sobre los conocimientos de planeación estratégica y presupuestos deben de consultar literatura especializada, entre las que pueden utilizar la bibliografía utilizada en esta tesis.
10. Para completar con efectividad el desarrollo y aplicación del método de evaluación administrativa financiera para controlar y mejorar la rentabilidad en la empresa evaluada, es necesario que toda la información obtenida e integrada en los reportes de análisis operativo y financiero y razones financieras, se presenten a la gerencia general o consejo de administración en un reporte o memorando a gerencia.
11. El método aquí descrito puede implementarse en diversas empresas de la industria o comercio, y debido a que el mismo fue desarrollado para una empresa de la industria química cosmética, es más fácil su implementación en otras empresas de la misma industria o similares, como la industria química o alimenticia, que tienen procesos adaptables a la empresa evaluada.
12. Debido al escaso desarrollo y deficiencias de los sistemas computarizado, es de gran beneficio que se desarrolle e implemente los siguientes sistemas computarizados, que son clave para mejorar el desempeño de la empresa evaluada.
  - Control de Inventarios.
  - Estimados de Ventas.
  - Costos Estándar y Control de Producción.
  - Sistema Integrado de Control Financiero Contable.
  - Control y Liquidación de Pedidos.

**\*\*\*\*\* BIBLIOGRAFIA \*\*\*\*\***

1. Aula Facil.com, Selección cursos on-line, (en línea) consultado el 6 de septiembre de 2005, [www. Aulafacil.com/administracionempresas/lecc-2.htm](http://www.Aulafacil.com/administracionempresas/lecc-2.htm) .
2. Backer, Jacobsen y Ramírez Padilla, Contabilidad de Costos Enfoque Administrativo para la toma de decisiones, McGraw Hill, México 1984.
3. Bank Jhon, La Esencia de la Calidad Total, Legis Editores, S.A., 1993.
4. Crespo Jorge L., Tendencias, Avalúo, Investigación y Planificación (en línea), consultado el 7 de septiembre/05, [www.Suagm.edu/ac\\_new\\_web/adm\\_central/plani\\_ficacion\\_investigacion/Tendencias/Boletin\\_tendencias.pdf](http://www.Suagm.edu/ac_new_web/adm_central/plani_ficacion_investigacion/Tendencias/Boletin_tendencias.pdf) .
5. Cholvis E., Organización, Costos y Balances, Ediciones Laconex, Buenos Aires, Argentina 1975.
6. Finney Miller, Curso de Contabilidad, Volumen I, capítulo 26, Uthea, México 1978.
7. Gestión y Estrategia (en línea), consultado el 16 de septiembre 2005, [www. Azc.uam.mx/publicaciones/gestion/num13/doc09.htm](http://www.Azc.uam.mx/publicaciones/gestion/num13/doc09.htm) .
8. Harrington H. James, Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, McGraw Hill, México 1993.
9. Koontz, O'Donell, Weirich; Administración , McGraw Hill, 8a. Edición, México 1987.
10. Levin Richard, Estadística para Administradores, Prentice Hall Hispanoamericana, México 1998.
11. Macías Roberto, El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias en las Empresas, Ediciones Contables y Administrativas, S.A., México D.F. 1970.
  12. Orellana G. René, Estadística I, Ediciones Superiores, Guatemala 1975.
13. Paton W.A., Manual del Contador, volumen II, capítulo XXII, Uthea, México 1983.
14. Robledo César, Técnicas y Procesos de Investigación Científica, compilación textos, USAC, Guatemala 2003.
15. Siliceo A., Líderes para el Siglo XXI, McGraw Hill, México 1997.
16. Stanton William J., Fundamentos de Mercadotecnia, McGraw Hill, México 1987.
17. Stonich P.J., Base Cero, Planeación y Presupuesto, Editorial Trillas, México 1990.
18. Weston F.J., Brigham E.F.; Fundamentos de Administración Financiera, McGraw Hill, México 1990.

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS.**

1. **Calidad Total:** sistema moderno de administración enfocado a mejorar los procesos de toda la organización y al servicio al cliente, desde el inicio del proceso de producción hasta la venta y servicio postventa.
2. **Círculos de Calidad:** técnica de administración que consiste en formar grupos de trabajo, con el objetivo de resolver un problema específico, con personal especializado afines al proceso que proyecta mejorar.
3. **Costos estándar:** es un tipo de costos predeterminado, que obtiene el costo en base a datos técnicos, estableciendo el costo a que debe de producirse una mercancía.
4. **Costos estimados:** son los costos que se anticipa que se registrarán en el futuro, que proyectan los costos que cree será producida una mercancía.
5. **Costos predeterminados:** costos determinados o calculados con anterioridad a la época que realmente ocurren. Los costos estimados y los costos estándar son costos predeterminados.
6. **Diagrama de Flujo:** es la representación gráfica de un proceso para su posterior análisis, para facilitar la comprensión de la forma como trabaja, en base a símbolos estándar previamente definidos y aceptados para realizar este proceso.
7. **Explosión de Materiales:** es la valuación del consumo teórico de materias primas, material de empaque, mano de obra y servicios, que se calculan para el área de producción en base a los consumos que establece las hojas técnicas de costos y la producción teórica obtenida de los estimados de ventas.

8. **Hojas técnicas de costos:** es el costo predeterminado calculado en base a datos técnicos de consumo teórico, mermas, desperdicios en base a formulaciones obtenidas del departamento de control de calidad, completado con costos proyectados en base a su precio de mercado y reposición.
9. **Investigación aplicada:**<sup>1</sup> tiene la mayor parte de las características de la investigación pura, incluyendo el uso de las técnicas de muestreo y las deducciones consiguientes acerca de la población estudiada. Sin embargo su propósito es mejorar un producto o proceso, probar concepciones teóricas en problemas reales.
10. **Método:** en su sentido más general se define como la manera de alcanzar un objetivo, o bien como determinado procedimiento para ordenar la actividad.<sup>2</sup>
11. **OCCT :** nombre de la organización que se dedica en Guatemala a promover la calidad total en las empresas, su nombre es “Organización para la Cultura de la Calidad Total”.
12. **Proceso** <sup>3</sup> cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor y suministre un producto a un cliente externo o interno. Los procesos utilizan los recursos de una organización para suministrar resultados definitivos.
13. **Reingeniería:** sistema de administración que consiste en analizar y mejorar los sistemas actualmente en uso por una organización, a través de diversas técnicas que incluyen: observación, entrevistas, análisis de procesos, diagramas de flujo, etc.
14. **Sistema:** es un conjunto de procesos y controles debidamente coordinados, a través de un procedimiento cuyo objetivo es formar un proceso más complejo y obtener un producto o servicio y que el mismo funcione en forma eficiente y eficaz.

---

<sup>1</sup> Robledo César, Técnicas y Proceso de Investigación Científica, página 5.

<sup>2</sup> Idem., página 28.

<sup>3</sup> Harrington H., Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, página 9.