

# Implementación de un Sistema de Control de Gestión con las Metodologías del Balanced Scorecard y Gestión Por Procesos en una Pymes Comercial en la ciudad de Guayaquil durante el año 2007

Virginia González<sup>1</sup>, Carmen Vilema<sup>2</sup>, Jaime Lozada<sup>3</sup>,  
Instituto de Ciencias Matemáticas<sup>1,2</sup>, Facultad de Ingeniería Eléctrica y Computación<sup>2</sup>  
Escuela Superior Politécnica del Litoral<sup>1,2,3</sup>  
Campus Gustavo Galindo, Km. 30.5 vía Perimetral, Apartado 09-01-5863, Guayaquil-Ecuador<sup>1,2</sup>  
[vigonzal@espol.edu.ec](mailto:vigonzal@espol.edu.ec)<sup>1</sup>, [mvillema@espol.edu.ec](mailto:mvillema@espol.edu.ec)<sup>2</sup>, [jlozada@espol.edu.ec](mailto:jlozada@espol.edu.ec)<sup>3</sup>

## Resumen

*Este trabajo nos permitirá conocer la Metodología basada en el Balanced Scorecard y lo importante que es su implantación en las empresas en general, convirtiéndose en una potente y útil herramienta que permite el entendimiento continuo entre la formulación e implantación de la estrategia y la realización del control de gestión e interrelacionando los indicadores de control tradicionales con indicadores financieros y no financieros para medir en conjunto los logros de los objetivos estratégicos desde el punto de vista de los clientes, los accionistas, los procesos internos y aprendizaje. La ventaja primordial de la metodología es que no se circunscribe solamente a una perspectiva, sino que las considera todas simultáneamente, identificando las relaciones entre ellas. De esta forma es posible establecer una cadena causa - efecto que permite tomar las iniciativas necesarias en cada nivel. Conociendo cómo se enlazan los objetivos de las diferentes perspectivas, los resultados de los indicadores que se van obteniendo progresivamente permiten ver si hay que hacer ajustes en la cadena, iniciativas o palancas de valor, para asegurar que se cumplan las metas. De esta manera se fortalecen los recursos humanos, tecnológicos, de información y culturales, exigida por los procesos, y éstos se alinean con las expectativas de los clientes.*

**Palabras Claves:** Gestión, Indicadores, Herramienta, Eficaz, Eficiente.

## Abstract

*This work will allow us to know the Methodology based on the Balanced Scorecard and the important thing that it is its implantation in the companies generally, becoming a powerful and useful tool that allows the continuous understanding between the formulation and implantation of the strategy and the accomplishment of the management control and interrelating the traditional indicators of control with financial indicators and no financiers to altogether measure the profits of the strategic targets from the point of view of the clients, the shareholders, the internal processes and learning. The fundamental advantage of the methodology is that it is not only confined to a perspective, but considers all simultaneously, identifying the relations among them. Of this form it is possible to establish a chain cause - effect that allows taking the necessary initiatives in each level. Knowing how the objectives of the different perspective connect, the results of the indicators that have been obtained progressively allow to see if there is to make adjustments in the chain, initiatives or handles of value, to assure that the goals are fulfilled. This way the human, technological resource, information and cultural are fortified, demanded by the processes, and these are aligned with the expectations of the clients.*

**Key words:** Management, Indicators, Tool, Effective, Efficient.

## 1. Introducción

El Balanced Scorecard fue desarrollada por Robert Kaplan (profesor de contabilidad de la Escuela de Negocios de Harvard) y David Norton (consultor especializado en gerencia de intangibles y estrategia) cuando trabajaban en un proyecto patrocinado por la división de investigación de KPMG y Nolan, Norton & Co., que pretendía explorar nuevas formas de medir el rendimiento organizativo para Analog Devices, una empresa del sector de semiconductores (Kaplan y Norton, 1992, 2004).

Desde su divulgación en 1992 el Balanced Scorecard ha sido incorporado a los procesos de gerencia estratégica en un 60% de las grandes corporaciones en los Estados Unidos, extendiéndose su uso a varias corporaciones europeas y asiáticas.

## 2. Descripción de la Empresa

### 2.1 Historia

Es una empresa comercial familiar, que inició su gestor un 20 de Diciembre de 1990, en un local en el centro de la ciudad y luego, mediante el esfuerzo diario, lleno de sacrificio, constancia y perseverancia, se traslada a su primer edificio propio.

Inicialmente comenzaron vendiendo prendas de vestir nacionales especializados en ropa interior convirtiéndose luego de 10 años en una empresa Importadora de prendas de vestir de excelente calidad, diseños novedosos, diversidad de productos para ambos sexos y a precios accesibles con instalaciones espaciosas, cómodas, aptas para recibir a sus clientes y brindar atención personal y especializada.

Actualmente cuentan 43 Empleados y con 5 locales comerciales situados en diferentes zonas céntricas de la ciudad.

### 2.2. Misión

Somos una empresa especializada en la comercialización de prendas de calidad. Comprometida a entregar productos de manera eficiente y oportuna a nuestros clientes.

### 2.3. Visión

Ser la mejor empresa en toda la ciudad así como extender nuestra cadena de tiendas por el resto del territorio ecuatoriano.

### 2.4. Objetivos Empresariales

- 1) Obtener un amplio grupo de clientes.
- 2) Ser reconocidos en el mercado nacional.
- 3) Crecimiento empresarial.
- 4) Desarrollo y crecimiento de la atención con calidad.

## 3. Enfoque Estratégico

### 3.1 Definición del Negocio

El objetivo es establecer todas las definiciones posibles con el fin de determinar de manera concisa la actividad a la cual se dedica la empresa en función de clientes, necesidades, productos y capacidades de la empresa.

Las definiciones que se obtuvieron son las siguientes:

Definición 1.- Compra y Venta de Ropa

Definición 2.- Negocio de la moda

Definición 3.- Distribución al por mayor y menor

Entre los objetivos podemos mencionar:

- Analizar actividades y procesos del Departamento de Distribución.
- Evaluar políticas y procedimientos del Departamento de Recursos Humanos.
- Examinar los requerimientos de calidad de los procesos de producción y distribución de Gas Medicinal.
- Determinar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas.

### 3.2 Estrategias derivadas del análisis FODA

#### 3.2.1 Estrategias FO (Fortalezas vs. Oportunidades)

F2O1. Apertura de nuevos locales y canales de distribución de acuerdo al crecimiento demográfico.

F2O2.- Implementación de mejoras para la seguridad

F1O3.- Fomentar la cultura de integración empresarial

F7O3.- Precios accesibles para todos nuestros clientes

#### 3.2.2 Estrategias FA (Fortalezas vs. Amenazas)

F2A5.- Apertura de nuevas plazas de trabajo

F4A5.- Implementación de sistemas de calidad ISO

F3F5F6/A1A7,- Variedad e innovación en la mercadería

### **3.2.3. Estrategias DO (Debilidades vs. Oportunidades.**

D2O3,- Mantener buenas relaciones externas

D6D9O2.- Generar red de información, para actualización de datos

### **3.2.4. Estrategias DO (Debilidades vs. Amenazas.**

D5A2.- Capacitación técnica para contrarrestar procesos rudimentarios

D2,A1- Establecer alianzas comerciales entre competidores

D1A2A5,- Acudir a instituciones u organizaciones de apoyo empresarial

D3D4A3. Modificación y actualización de la estructura organizacional

D8A2.- Mejorar fuerza de venta, capacitación, valoración e involucramiento

## **3.3 Descubriendo Oportunidades con los Stakeholders**

### **3.3.1 Clientes**

La empresa ha diseñado las siguientes estrategias para poder mantener satisfechos al cliente:

Mantener una política de precios en relación a la aceptación de los productos en el mercado vs. Competidores; Ofrecer nuevas alternativas de pago tales como: Tarjetas de Crédito, cheques y otros; Ofrecer variedad de prendas de vestir en calidad, precios y diseños de acuerdo a temporada; Mejorar la logística de entrada y salida de los inventarios; Establecer políticas de promociones y ofertas en productos de temporada; Destinar personal específico para la solución de quejas; Gestionar la implementación de la Norma ISO 9001.

### **3.3.2 Accionistas**

Se presentan estrategias para mejorar las necesidades tales como:

Capacitación y evaluación periódica al personal; Incrementar niveles de venta; Apertura de nuevas sucursales; Conservar la imagen y fomentar su crecimiento con estrategias financieras; Valoración y reconocimiento al empleado de acuerdo a resultados

### **3.3.3 Proveedores**

A continuación se presentan estrategias para mejorar las necesidades de los proveedores:

Mantener relaciones a largo plazo; Realizar compras de acuerdo a selección de proveedores por precio, calidad y variedad; Seriedad y cumplimiento en la promesa de pago; Generar una relación de gana – ganas.

### **3.3.4 Empleados**

A continuación se presentan estrategias para mejorar las necesidades:

Sueldos y beneficios competitivos; Trato justo al empleado, fomentar el crecimiento laboral continuo; Establecer programas de capacitación; Establecer comisiones por volúmenes de ventas para incentivar al empleado; Conservar al empleado de acuerdo a su rendimiento; Mejorar los canales de comunicación; Organizar programas de integración y recreación.

## **3.4 Mensaje Central de la Propuesta de Valor**

Toda propuesta de valor esta definida como una promesa implícita que la empresa les hace a sus clientes entregando productos o servicios con una combinación particular de características. El mensaje central de la propuesta de valor para la empresa es: Visítanos y forma parte de la moda con calidad y variedad en tus prendas

## **3.5 Temas Estratégicos**

Son líneas básicas de desarrollo de la organización. Representa los componentes claves que forman la estrategia empresarial, se seleccionaron los siguientes:

- ✓ Incrementar la Rentabilidad
- ✓ Promover mejoras en la fuerza de venta
- ✓ Satisfacción al cliente
- ✓ Facilidades de Pago
- ✓ Mejoras de la infraestructura tecnológica
- ✓ Fomentar la Cultura Organizacional
- ✓ Mercadeo y Ventas

## **3.6 Valores Organizacionales**

Constituye el principio por el cual se rigen las prácticas que les son propias, llegando a constituir un factor de distinción de la organización frente a otras similares, los valores seleccionados son:

- ✓ Responsabilidad
- ✓ Integridad
- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Lealtad
- ✓ Ética
- ✓ Compromiso

## 4. Traslado al Balanced Scorecard

### 4.1 Propuesta de Valor para los Clientes

Entre los atributos del producto/servicio y relación con el cliente se obtuvo:

**Disponibilidad:** Reducir tiempos de entrega, Agilizar ciclo de compra.

**Selección:** Innovar y diferenciar nuestros productos y servicios de la competencia.

**Funcionalidad:** Mantener amplia gama de productos, posesionar imagen de marca.

**Servicio:** Incrementar la percepción del cliente en tiempo y calidad, incrementar nuevos clientes mayoristas.

**Relaciones:** Atender y disminuir quejas.

### 4.2 Propuesta de Valor para los Accionistas

#### 4.2.1 Estrategias de productividad:

- ✓ Optimizar el uso de los activos existentes
- ✓ Reducir riesgo de pérdida de los inventarios

#### 4.2.2 Estrategias de crecimiento:

##### Mejorar ingresos de nuevos mercados

- ✓ Diversificar las fuentes de financiamiento a través de la ampliación de nuevos mercados
- ✓ Lograr crecimiento en ventas.
- ✓ Incrementar las ventas procedentes de nuevos productos

##### Mejorar margen de clientes actuales

- ✓ Gestionar mejoras en la atención al cliente
- ✓ Ampliar políticas y formas de pago a clientes.
- ✓ Fidelizar, atraer, retener a clientes.

### 4.3 Propuesta de Valor para los Procesos Internos

#### 4.3.1 Procesos de Redes Cooperativas

- ✓ Buscar nuevos canales de distribución.
- ✓ Desarrollar alianzas con proveedores

#### 4.3.2 Procesos de Gestión

- ✓ Sistematizar el proceso de selección del personal y formación del RRHH.

- ✓ Disminuir los tiempos de entrega a los clientes.
- ✓ Implementación de sistemas integrado.
- ✓ Diseñar y adoptar sistemas de monitoreo, evaluación del desempeño financiero y operativo.

#### 4.3.3. Procesos de Gestión de Clientes

- ✓ Mejorar significativamente la calidad en la atención a nuestros clientes.
- ✓ Variedad y disponibilidad de prendas

#### 4.3.4. Procesos de Gestión de Clientes

- ✓ Proveer rápida respuestas a reclamos y quejas
- ✓ Realizar continuas actualizaciones de acuerdo a las tendencias
- ✓ Crear alternativas de publicidad, propaganda

### 4.4 Propuesta de Valor para el Capital Intangible

Para el capital humano se propone lo siguiente:

- ✓ Formación y Capacitación Continua del Personal
- ✓ Establecer y promover políticas de incentivos y créditos al personal
- ✓ Mejorar el ambiente de trabajo y la motivación
- ✓ Desarrollar la competencia del personal.

Con respecto al análisis sobre el capital informático se obtuvo:

- ✓ Garantizar que los sistemas estén integrados
- ✓ Gestionar una red informática que le permita al empresario acceder a la actualización de datos.

La estrategia del capital organizacional la estrategia a seguir son las siguientes:

- ✓ Fomentar el trabajo en equipo
- ✓ Divulgar y comunicar los valores, misión y visión de la empresa,
- ✓ Resaltar y motivar la aplicación de atención con calidad en todos los empleados
- ✓ Respetar la cadena de mando y fomentar la cultura de integración empresarial.

### 4.5 Determinación de los Indicadores

#### 4.5.1 Perspectiva Financiera

Se determinó que el indicador para incrementar la rentabilidad es el Margen de Utilidades, el mismo que es el porcentaje que representa la utilidad neta sobre

las ventas netas generadas por la empresa Eko Fashion.

Otro indicador clave para lograr el incremento de la rentabilidad es el % de crecimiento en las ventas que se obtendrá restando las ventas actuales menos las ventas del año anterior dividido para las ventas del año anterior.

Para medir el incremento de las ventas procedentes de nuevos productos, el Indicador seleccionado es el Porcentaje de ventas de nuevos productos que se obtendrá de las ventas obtenidas de nuevos productos divididos para las ventas totales

#### 4.5.2 Perspectiva Cliente

Un indicador clave es el Top of mind que nos permitirá medir el objetivo Posición de imagen de marca.

La Atención rápida y solución a quejas permitirá en gran parte a disminuir la insatisfacción de nuestros clientes, para medir este objetivo se lo realizará a través del indicador quejas mensuales.

Para el objetivo Incrementar nuevos clientes, el indicador propuesto es % de Cliente nuevos, el mismo que se obtiene a partir de la división de Clientes Nuevos mayoristas dividido para el total de clientes mayoristas que posee Ekofashion

#### 4.5.3 Perspectiva Procesos Internos

El % de Cumplimientos de convenios es un indicador que nos permite evaluar cuan eficiente ha sido el desarrollo de alianzas con proveedor, el cual resulta de dividir los convenios realizados para los convenios programados.

Para disminuir tiempo de entrega de despachos el indicador clave es el resultado que se obtiene de dividir el No. de despachos retrasados para No. de despachos realizados

#### 4.5.4 Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento

Para el objetivo mejorar el Clima Organizacional, el indicador Resultados de Clima dividido para resultados esperados. Así como también el objetivo Cumplir con las capacitaciones planificadas el indicador clave sería Cumplimiento de capacitaciones que se obtiene de dividir Capacitaciones ejecutadas para capacitaciones presupuestadas.

### 4.6 Matriz de Impacto de las Iniciativas estratégicas

La matriz mide el impacto de las iniciativas estratégicas a través de la ponderación que se establezca y a la prioridad indicada siendo 9 de mayor relevancia y cero de menor, las iniciativas seleccionadas son:

1. Proyecto de Capacitación Continua
2. Proyecto Portal Web
3. Proyecto de Integración
4. Proyecto de Modernización de los Sistemas
5. Proyecto de Elaboración de Manuales de Procesos

## 5. Sincronización y Despliegue

### 5.1 Proceso de Sincronización y Despliegue

El despliegue consiste en implantar en cascada el Balanced Scorecard en diferentes Áreas unidades de la organización, partir del Mapa Estratégico, el cual sirve para:

- ✓ Alinear los objetivos de las unidades de negocio y/o departamentos con la estrategia de la organización.
- ✓ Implicar y comprometer a todos los colaboradores con la implantación de la estrategia.
- ✓ Generalizar el modelo de integración del Balanced Scorecard con la gestión presupuestaria y la fijación de objetivos personales.

Desplegar es deducir los enunciados de intensión de un nivel inferior a partir de los enunciados de intensión del nivel superior.

Alinear es adaptar los enunciados de nivel inferior para que apoyen o sean concordantes con los de nivel superior

### 5.2 Matriz Cliente – Proveedor

Esta matriz es una herramienta importante que ayuda a:

1. Definir de manera sistemática las actividades que componen el proceso.
2. Identificar la interrelación con otros procesos.
3. Definir las responsabilidades respecto al proceso.
4. Centrarse en los recursos y métodos que permiten la mejora del proceso.
5. Establecer cuales son los Proveedores y clientes del proceso
6. Identificar que se requiere como insumos para lograr una eficiente satisfacción en el cliente (requerimientos de productos)

### 5.3 Proceso de Sincronización

### 5.3.1 Enfoque

En este principio se procede a construir la matriz de contribución crítica, la misma que sirve para garantizar la sinergia entre las partes del sistema. Se selecciona el 20% de procesos/áreas que contribuyan con el 80% de los objetivos fijados dentro del plan estratégico.

### 5.3.2 Consistencia y Balance de Indicadores

Una vez que se ha realizado el proceso de enfoque de la estrategia con los departamentos de la organización el siguiente procedimiento es analizar cada uno de los objetivos una vez ya reconocidos los procesos tanto claves y de apoyo que son necesarios en el logro de dicho objetivo, se debe establecer objetivos, indicadores departamentales o de segundo nivel para cada proceso con una meta y su KPI correspondiente.

## 6. Gestión por Procesos

### 6.1 Sistema de Gestión (ISO 9000-2000)

Sistema para establecer las políticas y los objetivos, y para lograr dichos objetivos)

### 6.2 Sistema de Gestión (Modelo EFQM)

Esquema general de procesos y procedimientos que se emplea para garantizar que la organización realiza todas las tareas necesarias para alcanzar sus objetivos.

## 6.3 La Organización Funcional

### 6.3.1 Características del Enfoque Funcional

1. Cada función del negocio es administrada por un departamento independiente, el cual es dirigido por un jefe o gerente departamental.
2. Existe una cadena de mando claramente definida.
3. Parte de un pensamiento analítico
  - a. Divide el todo en partes
  - b. Entiende cada una por separado
  - c. Trata de entender el todo como el agregado de las partes.
4. Propósito: El desempeño de la organización resulta del esfuerzo por maximizar las partes.

### 6.3.2 De la organización funcional a la organización por procesos

El enfoque permite delimitar el proceso y los subprocesos o actividades relevantes a partir de la descripción general del proceso para hacerse una idea global de las actividades incluidas en el mismo. Posteriormente se tendrán que identificar atributos del proceso como:

- ✓ Los límites del mismo, identificando las entradas y salidas,
- ✓ Los clientes y proveedores del proceso
- ✓ Procesos relacionados.
- ✓ Los subprocesos tienen que garantizar que se cumplen los ciclos de Planear, hacer, verificar, actuar.

## 6.4 Etapas de la Gestión basada en procesos

### 6.4.1 Identificación y secuencia de Procesos

Es importante recordar que los procesos ya existen dentro de la organización, por lo tanto habrá que identificar cuales son los más significativos, para ello se debe tomar en cuenta los siguientes factores:

1. Influencia en la satisfacción del cliente(cliente puede ser interno o externo a la empresa que se alimenta del resultado de un proceso).
2. Los efectos de la calidad del producto o servicio.
3. Influencia en factores clave de éxito.
4. Influencia en los objetivos y estrategias.
5. Utilización intensiva de recursos.
6. Riesgos económicos y de la instalación.

### 6.4.2 Descripción de Procesos

La descripción de un proceso tiene como finalidad determinar los criterios y métodos para asegurar que las actividades que comprende dicho proceso se llevan a cabo de manera eficaz, al igual que el control del mismo.

Esto implica que la descripción de un proceso se debe centrar en las actividades, así como en todas aquellas características relevantes que permitan el control de las mismas y la gestión del proceso.

### 6.4.3 Seguimiento y Medición de los Procesos

El enfoque basado en proceso pone de manifiesto la importancia de llevar a cabo un seguimiento y medición de las actividades, con el fin de conocer los resultados que se están obteniendo y si estos resultados cubren los objetivos previstos.

El seguimiento y medición de las actividades constituyen, la base para saber que se está obteniendo, en que extensión se cumplen los resultados deseados y por donde orientar las mejoras.

### 6.4.4 Mejoramiento de Proceso

Los datos recopilados del seguimiento y la medición de los procesos deben ser analizados con el fin de conocer las características y la evolución de los

procesos. De este análisis de datos se debe obtener la información relevante para conocer:

- ✓ Qué procesos no alcanzan los resultados planificados.
- ✓ Dónde existen oportunidades de mejora.

## **7. Implementación del Sistema de Gestión de Indicadores**

El Balanced Scorecard (BSC) es la herramienta de Gestión que permite dirigir una Empresa en forma pro-activa consolidando los dos aspectos fundamentales de toda organización como es la Dirección Estratégica y la Evaluación de Desempeño por lo que es indispensable desarrollar un software que permita evaluar estas estrategias.

### **7.1 Beneficios del Software Balanced Scorecard**

El Balanced ScoreCard o Cuadro de Mando Integral, es una técnica moderna de control y administración empresarial, que le ofrece al ejecutivo de hoy, contar con los siguientes beneficios:

1. Definir las metas que reflejan los objetivos estratégicos de la organización en términos de indicadores de gestión.
2. Seleccionar bajo la técnica de semaforización, qué resultados son considerados buenos, entre qué rango son de alerta y cuáles están en estado crítico.
3. Monitorear los resultados en una sola pantalla.
4. Conocer en función del tiempo, la evolución de las cifras.
5. Evidenciar de manera gráfica las relaciones entre las metas y los medios para alcanzarlas.
6. Analizar detalladamente las pistas y los orígenes de los resultados, visualizando niveles de detalle inferiores en cada indicador.
7. Registrar los planes de acción para cada uno de los indicadores.
8. Definir nuevas estrategias.

## **7.2 Software Balanced Scorecard**

### **7.2.1 Introducción**

Dashboard es un Sistema de Gestión basado en la metodología Balanced Scorecard, que ayuda a evaluar a las empresas a través de indicadores. Al utilizar este software permitirá a los empresarios a tomar decisiones a tiempo para corregir las debilidades de la empresa.

### **7.2.2 Diseño del Software**

Para realizar el software de Balance ScoreCard se procedió a realizar los siguientes pasos:

1. Se hizo la estructura de las tablas que van a ser usadas en la base de datos.
2. En Sql Server 2005 se procedió a generar y a crear cada tabla con sus respectivos campos.
3. Se verificó que las tablas sean integradas.
4. Se empezó a llenar cada tabla de la base de datos con la información necesitada.
5. Se analizó el diseño de las pantallas a utilizar.
6. Se planificó los gráficos a utilizar.
7. Se realizó la creación de las pantallas en Visual Studio 2005 con la herramienta de Asp.Net.
8. Una vez realizadas las pantallas se procedió a realizar las conexiones desde Asp.Net hacia Sql 2005.

### **7.2.3 Modo de Instalación**

Este sistema está realizado en Web con la herramienta de Asp.Net con integración y conexión al sistema de base de datos Sql Server 2005, por lo que se necesitan realizar los siguientes pasos para su correcta visualización.

1. Se debe tener instalado en el equipo las herramientas de Visual Studio 2005 y Sql Server 2005, tener habilitada la opción de IIS (Internet Information Services) en los componentes de Windows.
2. Levantar el .bak (backup) de la base de datos en el computador.
3. Abrir el documento en Visual Studio 2005 en modo Web.
4. Realizar la compilación del mismo en el propio Visual Studio, otra alternativa es de crear un directorio virtual en el IIS (Internet Information Services), y ejecutarla en el localhost del explorador (IE, Firefox, Google Chrome, etc).

### **7.2.4 Importancia del BSC en la Empresa**

El Software del Bsc es de mucha utilidad para la empresa, ya que a través de esta aplicación la gerencia podrá tomar decisiones importantes para el futuro de la empresa. Esta aplicación presenta información mensual para la respectiva toma de decisiones respecto al cumplimiento de cada meta propuesta.

El software presenta una `pantalla general en cual se observa todos los indicadores a través del mapa estratégico, también permite visualizar la información de todos los indicadores según el periodo que se requiera.

## 8. Aprendizaje Estratégico y Toma de Decisiones

### 8.1 Ciclo Operativo

Para conocer si un indicador cumple o no con el desempeño se ha elaborado un ejemplo de una reunión de Análisis Operativo, se considerará los datos simulados de un indicador principal “Atender y Disminuir Quejas”. Todos los puntos que se van a obtener en este análisis son supuestos que se van a utilizar para esta presentación.

#### 8.1.1 Análisis de Causa Raíz - Hoja de Datos

En la Hoja de Recolección de Datos correspondiente al mes de Diciembre - 2007 del Indicador Atender y Disminuir Quejas se establecieron las siguientes causas por las quejas de los clientes:

- ✓ Productos defectuosos
- ✓ Error de Facturación
- ✓ Demora en tiempo de entrega
- ✓ Mala atención de cliente
- ✓ Error de Despacho

#### 8.1.2 Análisis de Causa Raíz - Diagrama Pareto

El principio de Pareto establece que el 80% de los defectos reportados, están asociados a un 20% de causas. Se determinó las causas principales del problema las mismas que son: Demora Tiempo de Entrega con un porcentaje del 43% y Mala Atención al Cliente con un porcentaje del 39%.

#### 8.1.3 Diagrama Causa Efecto

Se obtuvieron las siguientes causas raíces:

- ✓ Mala Atención al Cliente:
  - ✓ Motivación
  - ✓ Preocupaciones Familiares
  - ✓ Problema entre Compañeros
  - ✓ Celulares
  - ✓ Internet
- ✓ Demora en Tiempo de Entrega
  - ✓ Pedidos Pendientes
  - ✓ Demora en Digitación de Pedidos

#### 8.1.4 Plan de Acción

##### 8.1.4.1 Mala Atención al Cliente

Comunicar inconvenientes presentados a sus superiores; Realizar llamados de atención; Fortalecer canales de comunicación empleado – empleador; Realizar charlas con el personal para fortalecer espíritu de compañerismo.

##### 8.1.4.2 Demora en Tiempo de Entrega

Realizar procedimiento para contratar un ayudante de bodega.; Solicitar al técnico para realizar mantenimiento del sistema; Planificar y coordinar los días que llegarán los productos.

### 8.2 Ciclo Estratégico

El Ciclo Estratégico es un proceso que cuestiona los resultados planeados (no los obtenidos), es decir, se pregunta si sigue siendo válido esforzarse por alcanzar esos resultados.

#### 8.2.1 Análisis Estadístico

##### 8.2.1.1 Objetivos de Primer Nivel

El objetivo de este enfoque es analizar el grado de relación existente entre variables utilizando modelos matemáticos y representaciones gráficas. Es decir, para representar la relación entre los objetivos desarrollaremos una ecuación que permitirá estimar un objetivo estratégico en función de otros.

Se efectuará el análisis entre los Objetivos:

- ✓ Incrementar la Rentabilidad F1
- ✓ Crecimiento en Ventas F2
- ✓ Atender y Disminuir Quejas C2

##### 8.2.1.2 Prueba de Hipótesis

Para demostrar la normalidad de los datos de las tres poblaciones, nos basaremos en la prueba de

Kolmogorov-Smirnov; se presentan las hipótesis:

Ho: Los datos presentados en la tabla, siguen una distribución de la forma:  $X \sim N(\mu, \delta^2)$

H1: Los datos presentados en la tabla, no siguen una distribución de la forma:  $X \sim N(\mu, \delta^2)$

Por medio de esta prueba se determinó que las 3 variables Incrementar Rentabilidad, Crecimiento en Ventas, Atender y Disminuir Quejas provienen de una distribución normal

##### 8.2.1.3 Matriz de Correlación

Se trata de estudiar el grado de dependencia simultánea entre todas ellas, o bien entre grupos de ellas. Si en base a la intensidad con que dependen se puede establecer una función que explique una variable mediante todas las demás, que se supone son sus causas influyentes, se dirá que estamos ante un problema de Regresión Lineal Múltiple.



Se determinó que las variables F1-F2 están altamente correlacionadas positiva con un 82.1% y con el 99% de confianza, F1-C2 tiene una correlación del 42.6% con el 5% de significancia, por lo que se descarta para el análisis la variable C2. Se determina que el Incremento de la Rentabilidad esta dependiendo significativamente de la variable Crecimiento en Ventas.

#### 8.2.1.4 Regresión Lineal

El objetivo de un modelo de regresión es encontrar una relación entre las variables que se ajuste lo mejor posible a los datos.

La Recta de Regresión queda de la siguiente manera, según datos obtenidos por MINITAB 15:  $F1 = 1.55 + 0.557 F2$

### 9. Auditoria de Sistema de Gestión por Indicadores

#### 9.1 Objeto

Es describir las pautas para realizar un examen sistemático e independiente del Sistema de Gestión por Indicadores, para determinar su correcta aplicación y eficacia, identificando anomalías y proponiendo posibles mejoras y/o correcciones. Con el objeto de:

- a) Determinar si el sistema de gestión:
  - Cumple lo establecido en cada uno de los Indicadores.
  - Ha sido adecuadamente implantado y mantenido.
- b) Suministrar información sobre los resultados de las auditorias a la Dirección
- c) Evaluar el comportamiento de los indicadores de gestión

#### 9.2 Alcance

La auditoría concierne a la siguiente revisión:

- ✓ Diseño de Indicadores
- ✓ Implantación del Sistema
- ✓ Explotación de la Información
- ✓ Evaluación y Mejora del Sistema

#### 9.3 Preparación y Realización de la Auditoría

Los puntos a evaluar en la auditoría son:

- ✓ Implantación del sistema y eficacia del mismo.
- ✓ Las áreas de trabajo, operaciones y procesos.

Se elaboran cuestionarios tales como: Diseño de Indicadores, implantación del Sistema, Explotación de la información, Evaluación y Mejora del Sistema,

### 9.4 Informe de Auditoría

La auditoría se complementa con un informe de auditoría en el que debe constar, al menos:

- ✓ Objeto del informe
- ✓ Objetivos y alcance de la auditoría realizada
- ✓ Datos de la auditoría:
  - Fechas
  - Relación de asistentes
  - Equipo Auditor
  - Documentación analizada
- ✓ Observaciones y no conformidades

Se describen los Reporte de Hallazgos de la Auditoría del Sistema de Indicadores.

### 10. Conclusiones y Recomendaciones

#### 10.1.1 Conclusiones

1. En la etapa de planeación estratégica se estableció la definición más deseable: la Distribución al por mayor y menor de ropa.
2. Se identifico el océano azul el mismo que nos permitió la definición de los no clientes así también como explorar las seis vías para la creación del océano azul, está estrategia se basa en: Explorar ofertas complementarias y explorar la cadena de compradores, ofreciendo productos y servicios de calidad, variedad de diseños de acuerdo a la temporada e implementando nuevas modalidades de pago (Contado, cheque, tarjetas de crédito, etc.).
3. La empresa determinó la siguiente Misión: "Ofrecer a nuestros clientes prendas de vestir que brinden calidad y comodidad". De la misma manera se logró definir la siguiente Visión: "Ser líderes del mercado de la ropa por sus diseños y calidad".
4. En la etapa Traslado al BSC se definieron los Objetivos estratégicos los cuales tienen mayor índice de consistencia son: Incrementar la rentabilidad, Lograr crecimiento en ventas, Incrementar la venta procedente de nuevos productos, Posesionar imagen de marca, Atender y disminuir quejas, Incrementar nuevos clientes mayoristas, Desarrollar alianzas con proveedores, Disminuir los tiempos de despachos, Mejorar el ambiente de trabajo y la motivación y Desarrollar la competencia del personal.
5. El análisis realizado en la etapa Traslado al BSC se definieron proyectos los cuales son:

Proyecto de Capacitación Continua, Proyecto Portal Web, Proyecto de Integración, Proyecto de Modernización a los Sistemas y Proyecto de Elaboración Manuales de Funciones y Procesos.

6. Al implementar el Software BSC se obtendrá información actualizada del cumplimiento de las metas propuestas en un periodo determinado y así tomar decisiones oportunas.
7. En el proceso aprendizaje organizacional y toma de decisiones se realizó un análisis a los datos del Indicador Disminuir el Número de Quejas por lo que se concluyó que el 80% de los defectos reportados están asociados a un 20% de las causas. Estas causas son: Mala Atención al Cliente y Demora en el Tiempo de Entrega.
8. Se efectuó el análisis estadístico a los Objetivos: Incrementar la Rentabilidad F1, Crecimiento en Ventas F2 y Atender y Disminuir Quejas C2. A través de la Prueba de Hipótesis Kolmogorov-Smirnov se demostró la normalidad de las 3 variables, se determinó que el Incremento de la Rentabilidad esta dependiendo significativamente de la variable Crecimiento en Ventas, se hizo una Regresión Lineal donde se obtuvo la siguiente recta  $F1 = 1.55 + 0.557 F2$  con lo cual se podrá estimar el comportamiento de estas variables, a medida que haya un crecimiento en ventas la rentabilidad va aumentar y viceversa.
9. En el capítulo de Auditoría se determinó que no existe controles de acceso por lo que cualquier persona puede ingresar al sistema y distorsionar la información.

#### **10.1.2 Recomendaciones**

1. Determinar los procedimientos necesarios para llevar a cabo la visión organizacional;
2. Difundir la misión organizacional de la empresa al personal de la empresa con el fin de cumplir los objetivos que se expresan en ella.
3. Capacitar al personal sobre la importancia del desarrollo de un sistema de gestión a fin de aprovechar al máximo los beneficios que éste ofrece logrando la participación y cooperación de los distintos niveles jerárquicos.

4. En la etapa Traslado al Balanced ScoreCard es necesario que las iniciativas que se consideren para el apoyo de los objetivos estratégicos impulsen a la consecución de los mismos,
5. En la etapa de Aprendizaje organizacional es importante el seguimiento periódico de los indicadores para lograr el cumplimiento de los objetivos.
6. Delegar una persona quien vigile por el buen funcionamiento del Software Balanced
7. Crear el Departamento de Auditoría para mejorar en forma apreciable el desempeño de la organización y mantener actualizado los procedimientos de auditoría del sistema de gestión.

#### **11. Referencias**

1. Gerry Johson, Kevan Scholes, Dirección Estratégica, Quinta edición, Madrid, 2001.
2. Ermida, Jorge, Administración y Estrategia, Editorial Macchi, Buenos Aires 1992.
3. Stoner, James y Freeman, Edward. Administración. México, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. 1992.
4. Robert. Kaplan, David P. Norton, Cuadro de Mando Integral, Gestión 2000.
5. Mille y Ferud, Probabilidad y Estadística para Ingenieros, Quinta edición, México, 1996.
6. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)  
Fecha de visita: Septiembre 2008
7. [www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com)  
Fecha de visita: Septiembre 2008