



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



## “PLANEACIÓN OPERATIVA EN EL ÁREA DE VENTAS BASADA EN LA METODOLOGÍA DEL BALANCED SCORECARD EN UNA EMPRESA DEDICADA A LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE REPUESTOS DE CAUCHOS”.

Paulina Padilla Manzano<sup>(1)</sup>, Yuli Alvarado Moncada<sup>(2)</sup>, Jaime Lozada Loza<sup>(3)</sup>  
Instituto de Ciencias Matemáticas<sup>(1),(2)</sup>, Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación<sup>(3)</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)</sup>,  
ppadilla@espol.edu.ec<sup>(1)</sup>, yealvara@espol.edu.ec<sup>(2)</sup>, jlozada@espol.edu.ec<sup>(3)</sup>

### Resumen

*El presente trabajo de investigación tiene como fundamento mejorar los márgenes de ventas mediante el diseño del Balanced Scorecard enfocado en el área de ventas de la empresa CAUCHOS INDUSTRIALES S.A., de la ciudad de Guayaquil. Cauchos Industriales S.A., es una empresa dedicada a la fabricación de piezas y accesorios automotrices de caucho y metal. Este diseño de planeación estratégica se llevara a cabo mediante un proceso de medición de indicadores mediante una base de datos realizada en Access y luego importada a Excel 2007 para medir los objetivos estratégicos que cumplan con las metas propuestas por el departamento de ventas, contribuirá a ser mas eficiente y a la optimización de los recursos de publicidad y propaganda. Este proyecto de investigación se apoya en fuentes primarias, es decir en manuales de información de internet que sustentan un marco teórico valioso en contenidos con temas actualizados como: Origen, concepto e Implementación del Balanced Scorecard, Modelo de las 5 Fuerzas, Stakeholders. En base a toda la información obtenida se procede a una estructuración y realización de la tesina.*

**Palabras Claves:** *Balanced Scorecard, planeación, Stakeholder.,*

### Abstract

*The present investigation work has like foundation to improve the margins of sales by means of the desing of the Balanced Scorecard focused in the area of sales of the company Cauchos Industriales, in the city of Guayaquil, It is a company dedicated to the production of pieces and self- driven accessories of rubber and metal . This desing of strategic planning will be carried out by means of a process of mensuration of indicators by means of database carried out in access and then cared to excel 2007 to measure the strategic objectives that it fulfills the goals proposed by the department of sales, it will contribute to be but efficient and to the optimization of the resources of publicity and propaganda . This investigation leans on in primary sources, that is to say in manuals of internet information that sustain a valuable theoretical mark in contents with topics modernized as: Origin, concept and implementation of the Balanced Scorecard , Model of the 5 forces , Stakeholders. Based on all the obtained information you proceeds to a structuring and realization of the thesis.*

**Key words:** *Balanced Scorecard, Planning.*



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



## 1. Introducción

Este trabajo consiste en la realización de una planificación operativa basándose en la aplicación de la metodología del Balanced Scorecard el cual se ha constituido en una herramienta para instrumentar un proceso de cambio dentro de la organización.

## 2. Motivo de la Planeación Operativa

La Planificación Operativa se llevó a cabo por la petición de la Gerencia de Cauchos Industriales quienes manifestaron que les interesaba hacer un estudio y una medición de los objetivos estratégicos es decir verificar si se cumplen con las metas propuestas por el departamento de ventas. .

## 3. Alcance de la Planeación Operativa

Esta revisión cubrió las actividades de ventas de la empresa durante el año 2007.

## 4. Reseña histórica de la Empresa

Esta empresa se inicia con el Señor Hernando Antonio Rojas Franco en el Ecuador con la fabricación y comercialización de repuestos de cauchos, bajo el nombre comercial de Cauchos Industriales.

El negocio de repuesto de cauchos automotrices fue desarrollándose y es así que alcanza una representatividad en el mercado, lo que permite en el año 1993 constituirse como una compañía, cuya denominación o razón social es “ CAUCHOS INDUSTRIALES CAUINCA S.A.” representada legalmente por el gerente general el señor Hernando Rojas Monroy.

## 5. Principales finalidades de la Empresa.

- Obtener un crédito para incrementar los moldes o matrices que son utilizados para la fabricación de estos repuestos,
- Cubrir casi en su totalidad el mercado demandante de la costa, que es representativo para este tipo de negocio, sin descuidar el abastecimiento de estos productos para el resto del país.
- Brindar servicios de asesoría no solo a las empresas sino también a sus clientes.

## 6. Definición del Negocio

La definición del negocio se la hace de acuerdo en función de clientes, necesidades y productos. .

**Clientes:** Sector automotriz del país

**Necesidades:** Que el producto se conserve en buen estado y llegue en óptimas condiciones.

**Productos:** Repuestos de caucho y metal.

## 7. Análisis PEST

El análisis PEST es una herramienta de medición de negocios. PEST está compuesto por las iniciales de pronóstico Político, Económico, Sociales, y Tecnológicos, utilizados para evaluar el mercado en el que se encuentra el negocio.

## 8.- Determinación de Fortalezas y Debilidades

Las fortalezas son la capacidad o el conocimiento que posee una organización en grado superior al promedio, y por su mejor utilización producirá mejores resultados que nos ayuda a destacarnos de la competencia.

Las debilidades son factores que dificultan el logro de los resultados con respecto a la competencia

Entre las principales fortalezas tenemos: Instalaciones de la planta, control de recepción de la materia prima, poder de negociación con los clientes, poder de marcas, efectividad y fuerzas de venta.

En las debilidades se tienen recuperación de cartera, capacitación continua y además no tienen página web donde puedan proporcionar sus productos.

## 9.- Identificación de los Principales Stakeholders.

Los Stakeholders son un grupo de individuos e instituciones cuyos objetivos y logros dependen de lo que haga la organización, y de los que a su vez dependen la organización.

A los Stakeholders se los puede identificar por medio de dos grupos el de: grupos interesados internos y el de grupos interesados externos.

En el grupo de interesados internos tenemos: Accionistas, Gerente de ventas y Equipo de vendedores y en el grupo de interesados externos tenemos: clientes, bancos y comunidad.



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



## 10.- Declaración de la Misión y Visión de la empresa.

La misión para el departamento de venta es de “Proporcionarle a nuestros accionistas márgenes de ventas alto, que generen utilidad para toda la empresa”.

La visión para el departamento de venta es de:

“Ser el departamento más eficiente en estrategias de ventas con excelente calidad precios bajos en sus empaques, retenedores y piezas en caucho de fabricación nacional”.

## 11.- Determinación de los temas estratégicos

Los temas estratégicos son líneas básicas de desarrollo de la organización. Representa los componentes claves que formara la estrategia empresarial entre los cuales tenemos:

- Captar nuevos segmentos de mercado
- Incrementar el volumen de ventas
- Tener equipos de vendedores especializados
- Mejorar la posición competitiva en el mercadeo.
- Servicio al cliente

## 12.- Cobertura de los Objetivos Estratégicos

Se establece los objetivos estratégicos de acuerdo a las perspectivas de finanzas, clientes, procesos y capital intangible.

Los objetivos para la perspectiva de finanza son: Maximizar el valor de la Utilidad Neta, incrementar la rentabilidad y crecimiento de los ingresos.

Para la perspectiva de clientes sin; Incrementar acceso web y compras garantizar excelente servicio, respuesta rápida y contenidos innovadores.

Para la perspectiva de procesos son: Potenciar alianzas con proveedores, mejorar la respuesta web, mejorar servicios de calidad de nuestros servicios y desarrollar servicios adicionales.

Para la perspectiva de capital intangible son: Mejorar la satisfacción de los empleados, incrementar la formación de empleados e impulsar la creatividad y la innovación.

## 13.-Diseño de las Iniciativas Estratégicas

El diseño de cada una de las iniciativas estratégicas consiste en establecer actividades con fecha de inicio y de culminación de cada actividad con un responsable por cada actividad.

Entre las iniciativas estratégicas tenemos:

- Implantación de estrategias a través del Balanced Scorecard
- Implementación de un sistema de gestión de calidad
- Plan Organizacional
- Capacitación continua

## 14.- Modelo de Datos

Es una colección de herramientas conceptuales para describir los datos, las relaciones que existen entre ellos, semántica asociada a los datos y restricciones de consistencia.

### 14.1.- Modelo Estrella

Consiste en estructurar la información en procesos, métricas y con una visión multidimensional de un proceso. El diseño, consiste en una tabla de hechos en el centro y una o varias tablas de dimensión por cada dimensión de análisis que participa de la descripción de ese hecho.

### 14.2.- Modelo Copo de nieve

Es un esquema de representación derivado del esquema en estrella, en el que las tablas de dimensión se normalizan en múltiples tablas. Por esta razón, la tabla de hechos deja de ser la única tabla del esquema que se relaciona con otras tablas.

## 15.- Definición de ETL

Es un software que reúne un conjunto de funciones combinadas en una sola herramienta que permite a los usuarios las siguientes opciones:

- 1.- Capturar datos de numerosas bases de datos, aplicaciones o sistemas



2.- Transformar mediante operaciones lógicas, matemáticas o filtros para darle el formato deseado y

3.- Cargar en otra base de datos, típicamente una DataWarehouse o sus versiones más concentradas como DataMart para su análisis.

## 16.- Modelo DataMart

En nuestro caso elegimos el modelo copo de nieve para construir el Datamart, porque en este esquema las tablas de dimensión se normalizan en múltiples tablas. Por esta razón, la tabla de hechos deja de ser la única tabla del esquema que se relaciona con otras tablas. Y como para nuestro caso tenemos la dimensión clientes que se relaciona con el hecho y con la dimensión grupos.

También hemos utilizado el Modelo Estrella para el Hecho Capacitación.

## 17.- Como cargar la DataMart

Para cargar la datamart, primero se debe crear una tabla que contenga los campos necesarios, de la tabla que se desea extraer la información para que exista una relación, luego se realiza una consulta de datos anexados, donde los datos son extraídos de la base de datos operativa mediante el proceso de ETL (Limpieza, consolidación, Reestructuración) a la datamart o datawarehouse.

Luego de haber cargado todas las tablas dimensiones en la datamart se procede a seleccionar las tablas que se van a relacionar con la tabla hecho en el modelo copo de nieve, es muy importante tener claro que las tablas dimensiones deben ser cargadas antes que la tabla hecho, finalmente se carga la tabla de hecho, esta tabla debe tener todas las claves primarias de las tablas dimensiones.

Se debe saber que las claves primarias que se ponen en las tablas de hecho son las claves artificiales de cada tabla dimensión, en nuestro caso en particular cuando cargábamos las tablas del hecho ventas, con la opción de consultas de datos anexados se nos cargaba la tabla con un solo valor para todas las columnas, para solucionar este problemas se creó una tabla llamada Auxiliar en la datamart, con el objetivo de que en esta tabla se guarden los códigos de las tablas producto, cliente, zona, vendedor, y tiempo, almacenados en la base de datos operativa de la empresa, para extraer los datos, se realizó una consulta de datos anexados, y finalmente se procedió a cargar el hecho ventas pero con los datos de la tabla auxiliar.

## 18.- Concepto de Dashboard

Sistema de presentación de información por pantallas que permite mostrar visualmente mensajes y resultados de manera variada, programable, diferida o en línea. El concepto de dashboard se lo puede explicar por medio de este ejemplo: El tablero de un automóvil, el cual ofrece al conductor información permanente sobre el estado del vehículo; el mundo de los negocios toma la palabra con un sentido similar pero en lugar de aplicarlo a los automóviles lo refiere a la empresa.

## 19. Conclusiones

- Al realizar el análisis FODA se encontró que la empresa tiene carteras elevadas por cobrar es decir otorga mucho tiempo de crédito a los cliente .
- Se encontró un problema en la actualización del kardex es decir no se controla la entrada y salida de mercadería.
- Se ha identificado claramente los grupos de poder (stakeholders), y conoce de sus necesidades y requerimientos, para los cuales ha diseñado proyectos, que ayuden a cubrir en su totalidad dichas necesidades.
- El porcentaje promedio de reclamos y devoluciones a nivel general son del 28 y 33% .
- Con la implementación de un datamart para ventas se pudo medir el nivel de ventas por producto, por vendedor, por zona , así como también analizar el porcentaje de las devoluciones por zonas, reclamos por zona y el número de empleados que fueron capacitados en diferentes cursos, este análisis se lo realiza mediante semáforos donde se establecieron valores por la organización para los límites máximos y mínimos donde se indica que el color rojo no alcanzó la meta, el verde que superó la meta y cuando está amarillo se encuentra en un nivel medio.

## 20.- Recomendaciones

- Dar buen uso y un adecuado mantenimiento a todas las instalaciones que posee la planta, para que dejen de estar inhábiles y sirvan para la generación de ingresos.



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



- Capacitar, motivar, dirigir y premiar el rendimiento de los empleados, ya que de esta manera se sentirán comprometidos con la empresa.
- Adquirir materia prima de buena calidad y calificar rigurosamente a los proveedores.
- Implantar sistemas de control de inventario de productos terminados, para mejorar el servicio de entrega de los repuestos pedidos, en la orden de compra, disminuyendo tiempo y recursos, y lograr efectivizar este proceso.

## 21. Referencias

- 1.- Biblioteca Virtual de la Universidad de la Coruña, & monografias.com (2008), “Orígenes del Balanced Scorecard”, obtenido el: 6 de diciembre del 2008, desde <http://www.udc.es/dep/balancedscorecard/planificacionestrategica,&http://www.symnetics.com.ar>, Guayaquil Ecuador.
- 2.- Monografias.com (2008), “Modelo de las 5 fuerzas Barreras de rentabilidad y riesgo (Adaptado de Porter, Michael E. 1982), obtenido el: 3 de Noviembre del 2008, desde <http://12manage.com/methodsporterfiveforces.es> Guayaquil Ecuador.
- 3.- Yuli, A. & Paulina, P. (2008). “Autoras de la tesis de grado típico de graduación: previo a la obtención del título de Ingeniera en Auditoria y Control de Gestión Especialidad Calidad de Procesos”, Guayaquil –Ecuador.