

**DISEÑO E IMPLEMENTACION CUADRO DE MANDO INTEGRAL A
SERVICOMPUTO**

CRISTIAN HERNANDO ECHEVERRY VEGA

TRABAJO DE GRADO

ADMINISTRACION DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

FACULTAD DE ADMINISTRACION

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

BOGOTA, FEBRERO 2010

**DISEÑO E IMPLEMENTACION CUADRO DE MANDO INTEGRAL A
SERVICOMPUTO**

CRISTIAN HERNANDO ECHEVERRY VEGA

TRABAJO DE GRADO

TUTOR: FRANCISCO FERNANDO ORTEGA

ADMINISTRACION DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

FACULTAD DE ADMINISTRACION

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

BOGOTA, FEBRERO 2010

Dedicatoria

*A mis padres Germán Echeverry Cárdenas y Ruby Vega Rengifo
Quienes con su paciencia y dedicación me guiaron a través de este
proceso para convertirme en mejor persona y profesional.*

Agradecimientos

*A mi tutor: Francisco Fernando Ortega,
que con su experiencia supo cómo ayudarme a la realización
de un buen documento de investigación que podrá ser utilizado como elemento
de consulta e investigación.*

*A Johanna Andrea García quien me colaboro en la investigación y realización de este
trabajo, y a todas aquellas personas que directa e indirectamente colaboraron a la
realización de esta investigación.*

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	5
1.1 CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BALANCED SCORECARD)	5
1.1.1. <i>Perspectiva Financiera</i>	5
1.1.2 <i>Perspectiva del Cliente</i>	5
1.1.3 <i>Perspectiva de Proceso Interno</i>	6
1.1.4 <i>Perspectiva de formación y crecimiento</i>	6
1.2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA MATRICIAL.....	9
1.3 FUERZAS DEL MERCADO MICHAEL PORTER	11
2. ANTECEDENTES	13
2.1 HISTORIA DE SERVICOMPUTO.....	13
2.2 ENTREVISTA A GERMÁN ECHEVERRY CÁRDENAS	14
3. METODOLOGÍA	17
3.1 CINCO FUERZAS COMPETITIVAS.....	17
3.2 ANÁLISIS MATRICIAL	18
3.2.1 <i>MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES EXTERNOS-MEFE</i>	20
3.2.3 <i>MATRIZ CONTRASTACION MIME</i>	22
3.2.4 <i>MATRIZ PEEA (MATRIZ DE POSICION ESTRATEGICA Y EVALUACION DE LA ACCION)</i>	24
3.2.5 <i>MATRIZ PERFIL DE LA COMPETENCIA</i>	26
3.2.6 <i>MATRIZ DOFA</i>	27
3.2.8 <i>MATRIZ O/E</i>	30
4. SISTEMA DE INFORMACIÓN.....	33
5. IMPLEMENTACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL	36
5.1 MAPA ESTRATÉGICO	36
5.2 CUADRO DE MANDO INTEGRAL	39
6. CONCLUSIONES	43
7. RECOMENDACIONES	44

LISTAS ESPECIALES

TABLA 1 MATRIZ MEFE	20
TABLA 2 MATRIZ MEFI	21
TABLA 3 MATRIZ MIME	23
TABLA 4 MATRIZ PEEA	24
TABLA 5 MATRIZ PERFIL DE LA COMPETENCIA.....	26
TABLA 6 MATRIZ DOFA	28
TABLA 7 MATRIZ MCPE.....	29
TABLA 8 MATRIZ O/E	30
TABLA 9 OBJETIVOS A PARTIR DE LA MATRIZ DOFA	37
TABLA 10 CUADRO DE MANDO INTEGRAL.....	40
ILUSTRACIÓN 1 POSICIÓN ESTRATEGICA PEEA	25
ILUSTRACIÓN 2 MAPA ESTRATEGICO	39
GRAFICA 1 SISTEMA DE INFORMACIÓN.....	33
GRAFICA 2 SISTEMA DE INFORMACIÓN IMPLANTADO A SERVICOMPUTO.....	35

Glosario

Estrategia: Se define como las acciones ofensivas o defensivas de una empresa para crear una posición defendible dentro de una industria. Es el plan que va a ejecutar la organización o el equivalente a la dirección, guía, curso de acción hacia el futuro, un sendero para la empresa para llevarla de ser una organización simple a una exitosa.

Gestión: El termino gestión se puede definir como la disciplina de administrar y organizar los recursos de manera tal que se pueda culminar el proyecto trazado por la organización, teniendo en cuenta los costes y el tiempo definido desde un principio.

Información: La información es fuente de poder para el individuo y la empresa, si la empresa cuenta con la información justa en el momento oportuno significa ventaja lo que conlleva a éxito.

Control de Gestión: Es el direccionamiento estratégico de la organización, sus objetivos y estrategias. El control de Gestión tiene cuatro definiciones que a su vez son parte integral de este:

- Total: Cubre todos los aspectos de la actividad de la organización.
- Cuantitativo: Utilizando como unidad de medida principal, la monetaria pero sin dejar de apoyarse en otras medidas no financieras tales como índices, ratios, entre otras.
- Periódico: Sigue un esquema y una secuencia predeterminada.
- Integrado: Compuesto por un grupo de subsistemas de control integrados.

Sistema de Información: Es la mejor herramienta con la que puede contar una empresa, ya que esta sirve como opción para conocer alternativas para la solución de problemas y necesidades tecnológicas. Proporciona los elementos necesarios para la solución de problemas y toma de decisiones con información puntual y específica.

RESUMEN

A partir de la implementación del Cuadro de Mando Integral en Servicomputo se busca instaurar una herramienta de medición, con la cual se realizará un seguimiento a los procesos internos enfocados de acuerdo a la estrategia de la empresa. El CMI se va a realizar con las perspectivas tradicionales (Financiera, Cliente, Procesos Internos, Aprendizaje) en donde los objetivos de cada unidad de negocio se convierten en resultados financieros que conllevan a la creación de valor de la organización.

PALABRAS CLAVE

Cuadro de Mando Integral

Mapa Estratégico

Indicadores

Estrategia

ABSTRACT

Since the implementation of Balanced Scorecard in Servicomputo seeks to establish a measurement tool, with which it will monitor internal processes focused according to company strategy. The WCC is to be performed with traditional perspectives (Financial, Customer, Internal Processes, Learning) where the objectives of each business unit are converted into financial results that lead to the creation of value for the organization

KEY WORDS:

Balanced Scorecard

Strategy Map

Measures

Strategy

Introducción

La educación hace parte de un sistema vital para el desarrollo del ser humano, además de ello es uno de los derechos fundamentales en la Constitución Colombiana, por esta razón es que se debe brindar las herramientas apropiadas y necesarias para su desarrollo.

En el Tolima existen actualmente, 339, 745 ¹estudiantes y ha venido creciendo un 2 % anualmente.

La gobernación del Tolima tiene un plan de educación el cual según Enrique Váquiro Capera, supervisor de educación y coordinador del grupo de Planeación y Calidad Administrativa de la Secretaría de Educación del Tolima "es lograr que en el año 2020, el Departamento alcance una educación integral con sentido solidario, mediante el mejoramiento de su calidad, la ampliación de cobertura, el fortalecimiento de las instituciones educativas y el apoyo al desarrollo humano de las comunidades educativas. Los ejes de política son: Ni un niño menos, en el Tolima todos a la escuela; Construimos un nuevo modelo educativo; Contamos con instituciones solidarias con calidad, y La cultura, alas a la vida. Se definieron como ejes transversales El ser humano nuestra prioridad, y todos cuidamos y defendemos la educación".²

El sector de las ventas institucionales siempre ha sido de vital importancia para el país ya que en este está el futuro de la educación de las siguientes generaciones.

La información ha estado presente en las empresas desde los inicios de estas, a través de la información se han desarrollado y ha sido necesaria para un funcionamiento estratégico y dinámico como base fundamental. Se maneja la información de sus clientes, proveedores, trabajadores, procesos y en fin todo lo que la conforma, de acuerdo a la época, la forma de llevarla ha ido evolucionando, al principio era memoria, después en hojas, en un cuaderno, computador o archivándolo en un sistema de

¹ http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/index.php?option=com_content&view=article&id=108&Itemid=58

² <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-116745.html>

información, lo más importante aquí es que es muy necesaria y es trascendental tenerla completa, la proyección y manejo que se le dé a la misma.

Es necesario que todas las empresas cuenten con un sistema de información, ya que este es el complemento de todo un sistema globalizado donde el mercado, la globalización y la competitividad se muestran como jueces de desarrollo en el crecimiento organizacional.

Con el pasar del tiempo los clientes se han vuelto más exigentes, los avances tecnológicos también han contribuido a lo que hoy es el mercado, se ha dejado a través la producción basada en costos y se ha evolucionado a una nueva faceta de la administración la cual consiste en fidelizar al cliente para que este tenga conexión con la empresa, lo cual exige un nuevo reto a la empresa, este debe ser el de mejorar su producción y mantener sus objetivos sin tener que aumentar sus costos de manera que se haga inviable. Los sistemas de información son aplicables en cualquier organización y pueden lograr que ésta mantenga un contacto más directo con los clientes y sus necesidades; estos sistemas de información ayudan a las organizaciones a tener un mayor control, ya que la empresa cuenta con clientes en todas las latitudes del departamento del Tolima lo cual dificulta el flujo de información ya sea porque en algunos de estos sitios no existe internet o medio de comunicación que permita la transferencia de datos, lo cual dificulta la buena gestión de Servicomputo.

Las organizaciones deben tener una estrategia clara ya que de esto depende si es exitosa o fracasa en el camino, los sistemas de información no funcionan igual para todas las organizaciones ni se aplican de igual manera, estos juegan un rol importante para la empresa, pero estos deben cumplir con ciertos parámetros para que sirvan de ayuda a la empresa. Estos sistemas ayudaran a la organización a ser más eficientes y eficaces, con sus clientes, aspectos financieros, mejora de procesos, inventarios, calidad y servicio.

La empresa Colombiana por lo general no cuenta con un sistema de información que le ayude en su gestión, con este sistema se asegura de cierta manera que la empresa sea perdurable en tiempos donde la globalización avanza rápidamente y la perdurabilidad se hace cada vez más difícil. Además de ser más eficientes y eficaces, con sus clientes, aspectos financieros, mejora de procesos, inventarios, calidad y servicio.

SERVICOMPUTO. no tiene trazada una estrategia a desarrollar que permita su perdurabilidad y crecimiento, además se encuentra en una fase de declive que exige nuevas estrategias.

Crear una estrategia que permita el crecimiento y perdurabilidad de SERVICOMPUTO y asegurar su implementación a través de un control de gestión.

1. Analizar y describir el sector de productos institucionales e identificar las oportunidades y amenazas que se desprenden de este.
2. Definir los factores y elementos competitivos de Servicomputo basado en el conocimiento del gerente y único dueño de la empresa y el estudio del sector.
3. Proponer y recomendar diferentes soluciones a los problemas que posea la empresa e identificar las fortalezas para llevar a cabo acciones encaminadas al mejoramiento de las mismas, para que de esta forma se logren los objetivos estratégicos planteados.
4. Evaluar que tipo de recursos tiene la organización para entender qué tipo de sistema de información podría utilizar.
5. Implementar el *BALANCE SCORE CARD* con el fin de tener como base una metodología que sirva para el control de la gestión de la empresa teniendo identificada la estrategia que la empresa va a utilizar.
6. Evaluar la fuerza de ventas de Servicomputo si está siendo efectiva, si pueden llegar a cumplir con las metas establecidas de

crecimiento, o si es necesario crear una nueva fuerza de ventas partiendo de la experiencia del presidente.

1. Estrategia Organizacional

1.1 Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard)

El cuadro de mando integral es un sistema de gestión para hacer seguimiento y ejecutar la estrategia a largo plazo. Utiliza un enfoque de medición que convierte los procesos de gestión y la visión de la empresa, en términos cuantitativos desde cuatro perspectivas: Las finanzas, los clientes, los procesos internos y la formación y crecimiento. Así mismo, permite a una organización tener la habilidad para movilizar y explotar sus activos intangibles o invisibles, creando indicadores medibles para realizar un seguimiento y evaluación constante de las metas propuestas³.

El cuadro de mando integral es usado como un sistema de comunicación, información y formación, el cual a través de las cuatro perspectivas permiten un equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo. Cada perspectiva contiene una unidad de propósito y están dirigidas hacia la consecución de una estrategia integrada.

1.1.1. Perspectiva Financiera

La principal función de esta perspectiva es resumir las consecuencias conómicas de acciones que se han realizado. Las medidas de actuación financiera indican si la estrategia de una empresa, su puesta en práctica y ejecución, están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable. Los objetivos financieros se asocian con la rentabilidad medida por los ingresos de explotación, los rendimientos del capital empleado y por el valor añadido económico. Otros objetivos financieros pueden ser el rápido crecimiento de las ventas y la generación de cashflow⁴.

1.1.2 Perspectiva del Cliente

En esta perspectiva se identifican los segmentos de cliente y de mercado en los que competirá la unidad de negocio, y las medidas de actuación de los elementos seleccionados. Se acostumbra a incluir varias medidas

³ Kaplan, Robert. Cuadro de Mando Integral. Ed Planeta Colombiana S.A. Pg 23

⁴ Kaplan, Robert. Cuadro de Mando Integral. Ed Planeta Colombiana S.A. Pg 39

fundamentales o genéricas de los resultados satisfactorios, que resultan en una estrategia bien formulada y bien implantada. Los indicadores fundamentales incluyen la satisfacción del cliente, la retención de clientes, la adquisición de nuevos clientes, la rentabilidad del cliente y la cuota de mercado de los elementos seleccionados. La perspectiva del cliente permite a los directivos de unidades de negocio articular la estrategia de cliente basada en el mercado, que proporcionara unos rendimientos financieros futuros de categoría superior.⁵

1.1.3 Perspectiva de Proceso Interno

En la implementación del CMI se debe tener en cuenta esta perspectiva ya que es donde los ejecutivos identifican los procesos críticos internos en los que la organización debe ser excelente. Estos procesos permiten a la unidad de negocio entregar las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos de mercado seleccionados y satisfacer las expectativas de excelentes rendimientos financieros de los accionistas. Esta perspectiva se centra en los procesos internos totalmente nuevos que tendrán mayor impacto en la satisfacción del cliente y en la consecución de los objetivos financieros de una organización. A partir del CMI se busca realzar algunos procesos de los cuales en la actualidad no se estén llevando a cabo y que son críticos para que la estrategia tenga éxito. Así mismo se busca incorporar procesos innovadores que satisfagan las necesidades emergentes de los clientes actuales y futuros, incorporando objetivos y medidas para la creación de valor al producir, entregar y servir un producto al cliente, así como gestionar con éxito un proceso de muchos años.

1.1.4 Perspectiva de formación y crecimiento

Por último esta perspectiva identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo.

La formación y el crecimiento de una organización proceden de tres fuentes principales: Las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización.

⁵ Kaplan, Robert. Cuadro de Mando Integral. Ed Planeta Colombiana S.A. Pg 40

A partir de las otras perspectivas, anteriormente mencionadas, se revelaran vacios entre las capacidades existentes de estas tres fuentes, por lo tanto para llenar estos vacios los negocios tendrán que invertir en la recalificación de empleados, potenciar los sistemas y tecnología de la información y coordinar los procedimientos y rutinas de la organización.

Las medidas basadas en los empleados incluyen una mezcla de indicadores de resultados genéricos: Satisfacción, retención, entrenamiento y habilidades de los empleados.

Las capacidades de los sistemas de información pueden medirse a través de la disponibilidad en tiempo real, de la información fiable e importante sobre los clientes y los procesos internos, que se facilita a los empleados que se encuentra en primera línea de la toma de decisiones y actuación.

Estas cuatro perspectivas contenidas en el CMI traducen la visión y la estrategia en objetivos e indicadores, a través de un conjunto equilibrado de estas. El CMI incluye indicadores de los resultados deseados, y así mismo procesos que los impulsaran en el futuro

Para llevar a cabo la implementación del Cuadro de Mando Integral, se deben llevar a cabo 4 procesos:

- ***Aclarar y traducir o transformar la visión y la estrategia:*** Para empezar la implementación del CMI es necesario traducir la estrategia de la unidad de negocio en objetivos concretos. En la perspectiva financiera se debe pensar en un énfasis específico ya sea el crecimiento del mercado y los ingresos o en la generación del cashflow. En la perspectiva del cliente hay que ser explícito en los segmentos de clientes y de mercado en los que se está o se va a competir. Por otro lado, en la perspectiva de procesos internos se destacan los procesos más decisivos e importantes para realizar una buena actuación de cara a los clientes y stakeholders. Finalmente en la perspectiva de formación y

crecimiento se establece la principal razón para realizar inversiones en personal, sistemas y procedimientos importantes en innovaciones y mejoras en los procesos internos y en el trato a los clientes.

- ***Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos:*** Para una buena ejecución del cuadro de mando integral es necesario que todos los empleados de la organización conozcan la estrategia y los objetivos críticos propuestos. De esta forma se crea una alineación de las tareas diarias en función de una meta en común, así como se pueden establecer objetivos locales que apoyen la estrategia global del negocio. De igual forma el CMI busca crear un sistema de comunicación entre unidades de negocio para que todas sigan el mismo camino y se dirijan al mismo objetivo.
- ***Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas:*** En cada una de las perspectivas del CMI se debe establecer objetivos alcanzables y al mismo tiempo ambicioso para lograr en un tiempo promedio de 3 a 5 años. Así mismo es necesario crear indicadores para poder medir y hacer seguimiento a los objetivos, al igual que implantar metas por cada uno de los objetivos. Una vez creados los objetivos e indicadores, se identifican los mecanismos y se proporcionan los recursos necesarios para alcanzar estos resultados
- ***Aumentar el feedback y formación estratégica:*** Este último paso permite vigilar y ajustar la puesta en práctica de la estrategia y, si es necesario, hacer cambios. Lo más importante es examinar de cerca si la unidad de negocio está consiguiendo sus objetivos en cuanto a proceso y motivación interna, y en cuanto empleados, sistemas y procedimientos, a través de revisiones de gestión mensuales y trimestrales.

1.2 Planeación Estratégica Matricial

Para el desarrollo de este proyecto de grado voy a utilizar el modelo de planeación estratégica matricial expuesto por autores como: Fred David, Administración estratégica; Thompson y Strickland, Dirección y administración estratégica; Michell Bechtell, Administración Compass y por último el decano Luis Fernando Restrepo, Gestión Estratégica y competitividad.

Estas matrices están compuestas por fases y etapas, estas son:

- a. Fase de formulación de la estrategia
- b. Fase de ejecución de la estrategia
- c. Fase de evaluación

La fase de ejecución implica la propuesta estratégica y convertirla en planes de acción.⁶ La de evaluación requiere el establecimiento de mecanismos de control.

Etapa de Investigación

Esta etapa es conocida como análisis de situación, esta etapa requiere el manejo de una gran cantidad de información usualmente segmentada en cuatro categorías: Oportunidades y amenazas que se encuentran en el ambiente externo de la organización, así como debilidades y fortalezas que permiten caracterizar la capacidad operativa de la empresa. En palabras del decano “ *se trata de tomar decisiones subjetivas basadas en información objetiva sobre el ambiente que define la empresa*”⁷

Esta etapa pone a prueba la capacidad de liderazgo de los miembros de la organización, cualquiera que sea su tamaño. Durante este período, el análisis, capacidad de síntesis, la obtención e interpretación de información, el manejo del conflicto que genera la ponderación y evaluación de variables, el trabajo en

⁶ Michell, Bechtell. Administración Compass. 1996

⁷ Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Ed. Universidad del Externado. Pág. 71

equipo y la toma de decisiones en función de hechos y datos recogidos. Esta etapa de investigación requiere persistencia en el propósito, fortaleza en el liderazgo, disciplina y capacitación.

Tres matrices están previstas en esta etapa, las cuales acompañan reflexión. Estas deben tomarse como un apoyo en decisiones, nunca como herramientas direccionales cuyo resultado deba acatarse a ultranza; sin embargo, bien utilizadas, facilitan el manejo e interpretación de la información acopiada.

Las matrices son:

- a. Matriz de evaluación de factor interno (MEFI)
- b. Matriz de evaluación de factor externo (MEFE)
- c. Matriz de perfil de la competencia (MPC)

Cada matriz se irá explicando a medida que se vaya desarrollando el trabajo de grado.

Etapas de Contrastación

La etapa de contrastación busca encontrar, desde diferentes puntos de vista, una sola posición estratégica, de lograrlo, se puede afirmar que la información apunta en una sola dirección. En esta etapa se utilizan dos matrices (PEEA y MIME) la idea consiste en que las dos matrices marquen una posición estratégica similar que les permita abordar con más seguridad la toma de decisiones que se avecina, de lo contrario, la información debe revisarse. Ya que se entenderá que no hay coherencia.

Toma de decisiones

La toma de decisiones se acomete de manera paralela o independiente. Por un lado, se deciden los objetivos no económicos y económicos que se quieran perseguir en el largo plazo; de otra parte, se definen las estrategias que permitan beneficiar a la empresa de sus fortalezas, mitigar sus debilidades,

evitar y enfrentar las amenazas y aprovechar las oportunidades. Al final de la fase de formulación se cruzan la matriz O/E los objetivos definidos y las estrategias deseables. La lectura de esta matriz de origen al horizonte institucional o plan estratégico de largo plazo del cual se derivan los direccionadores estratégicos o grandes temas que la organización desplegara a través de todos los niveles.⁸

1.3 Fuerzas del Mercado Michael Porter

➤ Amenaza de entrada de nuevos competidores

El mercado o el segmento no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

➤ La rivalidad entre los competidores

Para una organización será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

➤ Poder de negociación de los proveedores

Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aun más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia adelante.

⁸ Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Ed. Universidad del Externado. Pág. 88

➤ **Poder de negociación de los compradores**

Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la organización tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente integrarse hacia atrás.

➤ **Amenaza de ingreso de productos sustitutos**

Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

2. Antecedentes

2.1 Historia de SERVICOMPUTO

SERVICOMPUTO nace como compañía LTDA en 1983, como una empresa que prestaba servicios de sistematización para el Colegio Tolimense de la ciudad de Ibagué, con 3 empleados, de allí surge una oportunidad de negocio, que se convirtió en organización gracias al apoyo de él Rector de dicha institución quien ayudo con el contacto de 14 nuevas instituciones para el siguiente año de funcionamiento.

A partir de ahí con el señor Carlos Mauricio Fernández realiza la importación de un nuevo computador (Osborne I) con un costo de USD 1700 que serviría como plataforma del programa (SISTECO sistema de evaluación conceptual Mr). La sociedad se disuelve en el año 1987, quedando como único dueño el señor Germán Echeverry Cárdenas y su señora esposa Ruby Vega Rengifo, quien hace el papel de secretaria.

Con este programa se genera una nueva necesidad en los colegios, entre ellas la impresión de notas, es decir los reportes o mejor conocidos como boletines informativos, estos se entregaban cada 3 meses para un total de 4 entregas anuales, en formato de forma continua, por lo cual SERVICOMPUTO LTDA hace la compra de una impresora Off-set de formas continuas. También se hizo compra de una maquina Gesteitner para la impresión de diplomas, tarjetas, papelería comercial, formas administrativas entre otros.

En el año 2000, cuando SERVICOMPUTO se encontraba en su mejor momento como empresa, generando cerca de 15 empleos directos, contando con cerca de 100 clientes institucionales más unos 30 privados de un total de mercado de 200 clientes , realizando facturación por cerca de \$200.000.000 anuales, se tuvo un inconveniente de carácter personal que obligo al señor Germán Echeverry a un desplazamiento forzoso fuera del país por cerca de 3 años, lo cual lo obligo a manejar por vía telefónica el funcionamiento de la empresa debido a que internet aun no se encontraba en auge en Colombia. La estrategia que se realizo en su ausencia fue la de arrendamiento de la empresa la cual significo pérdidas incalculables debido a que se dejaron cuentas en cartera que nunca fueron cobradas y las que se cobraron quedaron en manos ajenas.

Al regreso, encuentra una empresa que ha perdido cerca del 90% de su clientela, y que se encuentra al borde la quiebra. Es por ello que realiza un plan de choque, despide a sus antiguos empleados con excepción del jefe de impresión litográfica, empieza con gente nueva a realizar visitas a sus antiguos clientes, contando con una nueva versión del Software, y logra recuperar un 50% de ese 90% ya perdido, adquiere nuevos clientes que se convierten en un 40% de los clientes actuales.

En la actualidad SERVICOMPUTO se encuentra en una posición económica estable gracias a su fiel clientela, contando con cerca de 40 clientes institucionales (los cuales llegan a un estimado de 25.000 estudiantes) y 20 particulares, en cuanto al mercado cuenta con una participación de un 30% del mercado local (Tolima).

Cuenta con una excelente solidez en activos lo que ayuda a que cuente con créditos abiertos y todo el respaldo de bancos para realizar nuevas inversiones.

2.2 Entrevista a Germán Echeverry Cárdenas

Se realizó una entrevista al señor Germán Echeverry Cárdenas presidente de Servicomputo (ver anexo), con esta entrevista pretendo conocer a cabalidad las funciones de la empresa y como se ha venido desempeñando desde su creación a la actualidad, la entrevista tuvo un esquema en la cual se tocaron los siguientes temas:

- Grado de participación en las decisiones importantes
- Importancia de la jerarquía y reglas
- Lealtad: Para quien se trabaja
- Éxito: evaluación, remuneración
- Relaciones entre departamentos, grupos, roscas
- Grado de prioridades y actividades operativas
- Estabilidad y predictibilidad de la organización
- Relaciones interpersonales, resolución de conflictos
- Especialización, rutina
- Mayor problema y sus alternativas

Servicomputo como empresa pequeña toma sus decisiones basándose en la experiencia de su presidente pero a su vez teniendo en cuenta las opiniones de sus empleados cuando se trata de decisiones que tengan cierto grado de especialización, es decir si existe una decisión frente a algún trabajo o actividad donde se necesita la opinión de un experto, esta es bienvenida y tenida en cuenta. Cuando se toman decisiones que afecten la estabilidad de la empresa, tales como inversiones, adquisiciones, compra de equipo, contratos, etc. Estas decisiones son tomadas por el presidente, ya que al no existir una junta directiva o jefes de departamentos todas las operaciones pasan por manos del señor Echeverry.

La microempresa cuenta con una nomina de 6 personas que se compone por 1 secretaria general, 1 contador, 1 ingeniero de sistemas (responsable del departamento de ensamblaje y asistencia técnica), 1 auxiliar general, 1 Sub-gerente y el Gerente quien es responsable del departamento de desarrollo de software y administración general de la empresa. La empresa no tiene un organigrama como tal definido, pero esto no dificulta el trabajo ya que cada persona tiene asignada su labor y esta es muy específica, con el fin de que no se presenten inconvenientes al respecto.

La empresa no cuenta con accionistas, lo que significa según el señor Echeverry es, se trabaja básicamente para pagar impuestos ya que existen demasiadas cuotas impositivas a la empresa nacional, esto genera que la rentabilidad no sea muy alta.

La empresa no cuenta con programas de carrera es decir no existen posibilidades de aspirar a un ascenso, los cargos están establecidos desde el comienzo, lo que hace que muchas veces los empleados no cuenten con la oportunidad de crecer y haga que estos se queden estancados. Es por ello que Servicomputo decidió realizar la remuneración según trabajo, esto significa, se cuenta con un sueldo fijo pero si algún empleado realiza un incremento en la producción significara también un aumento es su remuneración, de esta manera se busca incentivar al empleado, que a pesar de que este sabe que no va crecer en la empresa, si podrá aumentar su sueldo.

Es claro que existen diferencias entre los colaboradores y el jefe, es por esto que se presenta la jerarquía en la empresa, además hay diferencias de personalidad pero existe una correlación laboral de acuerdo a la eficiencia en la empresa.

En este punto se le pregunta al presidente cuales son las prioridades de la empresa es decir, en que se emplea el tiempo y como se hace, si se realizan trabajos con urgencia, también se le pregunta ¿cómo emplea su tiempo? Y sus empleados como lo hacen.

La estabilidad de la empresa depende de varios factores uno de estos es el de los contratos que adquiera a futuro, además de la situación económica del país, frente a la aplicación e incorporación del TLC, la cual nos afecta directamente debido a que grandes empresas estadounidenses ofrecen un portafolio similar al nuestro y por esto queremos diversificar el portafolio hacia el sector servicios. Lo que implica que la estabilidad de la organización depende tanto de nuestras decisiones a futuro como de la economía y los cambios que esta tenga a través del tiempo.

Se sabe que va a hacer un año difícil debido a la ley de garantías por las votaciones, lo cual dificultara la adquisición de nuevos contratos.

En esta parte de la entrevista se le pregunta Echeverry como lo ven a él los empleados, como es el trato interno entre empleados y como se resuelven los conflictos en la empresa, que básicamente se resuelven con el despido del empleado que sea el generador del inconveniente.

Como se distribuye el trabajo es la siguiente pregunta en la entrevista, si es necesario estar encima de los empleados para que trabajen y que tan alta es la tasa de rotación de empleados en la empresa.

Y por último se le pregunta, cuales son los problemas más visibles en la organización y su posible solución, respuesta que dio pie al desarrollo de este trabajo de grado.

3. Metodología

3.1 Cinco Fuerzas Competitivas

Para toda organización es importante tener conocimiento de factores externos que la puedan afectar positiva o negativamente. La organización necesita ajustar sus recursos y capacidades internas con el entorno para lograr una ventaja competitiva sostenible, es así como la ventaja competitiva surge al tener capacidades para los clientes que los competidores no pueden ofrecer.

➤ **Amenaza de entrada de nuevos competidores:**

SERVICOMPUTO LTDA en su desarrollo como empresa ha instaurado algunas barreras locales de entrada al negocio de ventas institucionales, posicionándose como uno de los líderes en el sector.

- **Gasto de inversión:** Debido a la tecnología que se maneja en SERVICOMPUTO LTDA, hace difícil el ingreso de nuevos competidores ya que el capital inicial en maquinaria y equipos es alto, para competidores locales.
- **Propiedad intelectual:** La organización cuenta con un Software (SISTECO Sistema de Evaluación Conceptual) patentado, que se utiliza para el control sistematizado de la evaluación académica.
- **Lealtad de los consumidores:** Por razones culturales los clientes se caracterizan por ser renuentes al cambio, lo que beneficia a SERVICOMPUTO LTDA ya que sus productos de alta calidad y tradición se posicionan en el Top of Mind de los clientes, dificultando el ingreso de nuevos productos.

➤ **Poder de negociación de los proveedores:**

Los proveedores no tienen un poder de negociación alto, ya que la concentración de vendedores respecto a la concentración de compañías muestra una sobre-oferta en materias primas (papelería, computadores, muebles, insumos instrumentos de laboratorios entre otras). Por lo tanto no existe exclusividad de producto, brindando

una facilidad en la negociación, varias opciones de precio y servicio, disminuyendo costos e inventarios.

➤ **Poder de negociación de los compradores:**

Los compradores tienen un alto poder de negociación ya que cuentan con grandes facilidades para el cambio de proveedor, debido a la alta oferta de productos. De igual forma los productos no poseen un alto grado de diferenciación haciendo que los costos disminuyan, y el volumen de compra sea mayor.

➤ **Amenaza de ingreso de productos sustitutos:**

No existen productos sustitutos que puedan reemplazar los actualmente existentes. No obstante, al ser SERVICOMPUTO LTDA una empresa subcontratista, podría haber un sustituto del servicio en caso que las instituciones educativas produjeran internamente el producto.

➤ **Rivalidad entre los competidores:**

A pesar de ser un sector altamente competido, genera una alta rentabilidad debido a la baja calidad e impuntualidad de la mayoría de empresas. SERVICOMPUTO LTDA cuenta con los mayores estándares de calidad en el sector, permitiendo que sobresalga sobre la competencia.

3.2 Análisis Matricial

Para alinear la estrategia de SERVICOMPUTO con los objetivos planteados en el CMI se realizó una Matriz de Evaluación de Factores Externos, MEFI (matriz de factores internos), MIME (matriz de contrastación), PEEA (matriz de posición estratégica y evaluación de la acción), MPC (matriz perfil de la competencia),

La matriz MEFE recoge la información proveniente del entorno y la traduce en oportunidades y amenazas. Establece para cada una de ellas la correspondiente ponderación (establecimiento de la importancia relativa). Determina la evaluación de las anteriormente ponderadas de acuerdo con un código predeterminado para tal fin. Obtiene resultados parciales por factor clave. Señala un total para el entorno. Esta cifra

caracteriza el entorno que en un determinado momento rodea la empresa. En líneas generales, los miembros de la alta dirección deben observar el entorno jurídico que afecta a la empresa, la situación de la macroeconomía en función de los efectos que tenga para el sector económico y en particular para el organización objeto de estudio- cabe anotar que las variables macroeconómicas no afectan de la misma forma a todas las organizaciones-; los aspectos sociales que también comprometen el desempeño de la unidad económica deben analizarse, el nivel de estabilidad política y la evolución tecnológica, propia del sector y la empresa.

Por su parte la matriz MEFI invita al examen de la capacidad operativa de la organización. Los parámetros y estructura son los mismos de la MEFE, esta matriz difiere en las categorías que utiliza. Estas son las áreas funcionales de la empresa (financiera, mercados, operaciones, talento humano y gestión) sobre las cuales se indaga con relación con sus debilidades y fortalezas.⁹ Código de evaluación. Tanto para la MEFI como para la MEFE, se utilizan los siguientes niveles codificados de evaluación.

Oportunidad mayor = 4

Oportunidad menor = 3

Amenaza menor = 2

Amenaza mayor = 1

⁹ Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Ed. Universidad del Externado. Pág. 72

3.2.1 MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES EXTERNOS-MEFE

FACTOR EXTERNO	PONDERACION	CALIFICACION	RESULTADO	AMENAZA	OPORTUNIDAD
Expansión a otros departamentos	12,00%	4	0,48		*
Alianzas políticas	10,00%	3	0,30		*
Adquisición de nueva maquinaria	8,00%	4	0,32		*
Fusión con competidores.	3,00%	3	0,09		*
Creación de área de mercadeo y ventas	14,00%	4	0,56		*
Actualización de Software	8,00%	4	0,32		*
Sector altamente competitivo	9,00%	1	0,09	*	
Cambio de directivos en las instituciones educativas	15,00%	2	0,30	*	
Reducción de presupuesto para la educación	7,00%	1	0,07	*	
Entrada de una empresa innovadora	4,00%	2	0,08	*	
Programas nuevos, Internet.	4,00%	2	0,08	*	
Cambio político cada 4 años.	6,00%	1	0,06	*	
	100%		2,75		

Tabla 1 Matriz MEFE

Fuente. Cristian Hernando Echeverry Vega

La matriz MEFE arrojó como resultado 2,75 lo que significa que la organización cuenta con tantas oportunidades como amenazas. El entorno macroeconómico está dado para realizar cambios en la empresa para saber aprovechar esta oportunidad.

3.2.2 MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES INTERNOS-MEFI

N.	FACTOR INTERNO	PONDERACION	CALIFICACION	RESULTADO	DEBILIDAD	FORTALEZA
1	Calidad en los productos	13,0%	4	0,52		*
2	Puntualidad de entrega	7,0%	4	0,28		*
3	Tradición , experiencia en el mercado y reconocimiento de marca	10,0%	4	0,40		*
4	Diseño innovador del producto	5,0%	3	0,15		*
5	Atención personalizada	9,0%	4	0,36		*
6	Capital propio ,facilidad en la obtención de recursos	10,0%	4	0,40		*
11	Precios altos	10,0%	1	0,10	*	
12	Alta rotación de empleados	8,0%	2	0,16	*	
13	Ausencia de promoción y divulgación de los productos	10,0%	1	0,10	*	
14	Falta de fuerza de ventas	10,0%	1	0,10	*	
15	Desarrollo de Software	5,0%	2	0,10	*	
16	Instalaciones pequeñas	3,0%	2	0,06	*	
		100,0%		2,73		

Tabla 2Matriz MEFI

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

La empresa se encuentra en una posición en la cual cuenta con los recursos para atacar el mercado. Realizando una inversión la cual se le facilita ya que tiene crédito abierto con los bancos.

3.2.3 MATRIZ CONTRASTACION MIME

Esta matriz denominada interna-externa cruza la información proveniente de la matriz MEFE y MEFI para obtener una idea de la posición estratégica recomendada. Dicha posición establecida en la matriz debe dar origen a la validez de dicha posición.¹⁰

La matriz interna-externa se alimenta del resultado MEFE y MEFI. En cualquier eje se puede poner el resultado de la MEFE o de la MEFI, al cruzarlo se observa una posición estratégica que genéricamente obedece a los siguientes códigos.

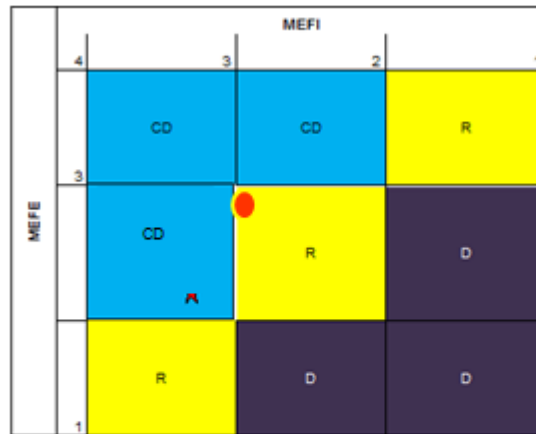
C y D = Crezca y desarróllese, genéricamente conocida como ATAQUE. Cuadrantes I, II y IV.

R = Resista III, V, VII.

D = Desposeimiento VI, VIII, IX

¹⁰ Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Ed. Universidad del Externado. Pág. 80

MATRIZ CONTRASTACION MIME- FACTORES INTERNOS - EXTERNOS - SERVICOMPUTO



MEFI	2,73
MEFE	2,75

CD	CREZCA Y DESARROLLO (ATAQUE)	
R	RESISTA	
D	DESPOSEIMIENTO	

Tabla 3 Matriz MIME

Fuente. Cristian Hernando Echeverry Vega

SERVICOMPUTO se encuentra en posición de Resistencia acercándose al cuadrante crecimiento y desarrollo. Por el momento SERVICOMPUTO debe ser precavido en la toma de cualquier decisión. Por otro lado, se encuentra en una posición que permite atacar el mercado, es decir se deben desarrollar estrategias que ayuden al crecimiento de la empresa, tales como Desarrollo de Producto, Desarrollo de Mercado y Penetración de mercado.

3.2.4 MATRIZ PEEA (MATRIZ DE POSICION ESTRATEGICA Y EVALUACION DE LA ACCION)

Esta herramienta se utiliza en la fase I, etapa de contrastación. Con ella se pretende homologar el énfasis contenido en la reflexión estratégica; es decir, comprobar si la matriz MIME y la PEEA dan el mismo resultado.¹¹

Fortaleza industrial	Proveedores	4
	Clientes	3
	Competidores	2
	Promedio	4,5
Ventaja Competitiva	Marca	-1
	Diseño	-3
	Tiempo de respuesta	-1
	Precio	-4
	Servicio	-1
	Canales de distribución	-3
	poder de negociacion con proveedo	-1
	Promedio	-2,0
Clima de negocios	Estabilidad macroeconómica	-4
	Seguridad a la inversión	-3
	Estabilidad política	-5
	Estabilidad jurídica	-2
	Infraestructura de comercio exterior	-6
	Sistema de comunicaciones	-1
	Seguridad en todos los niveles	-3
	PROMEDIO	-3,00
Fortaleza Financiera	Rentabilidades	4
	Liquidez de la empresa	4
	Endeudamiento	3
	Nivel de inventarios	2
	Cuentas por pagar	3
	PROMEDIO	3,2

Tabla 4 Matriz PEEA

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

POSICION ESTRATEGICA SUGERIDA

Y=	0,20
X=	2,5

¹¹ Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Ed. Universidad del Externado. Pág. 82

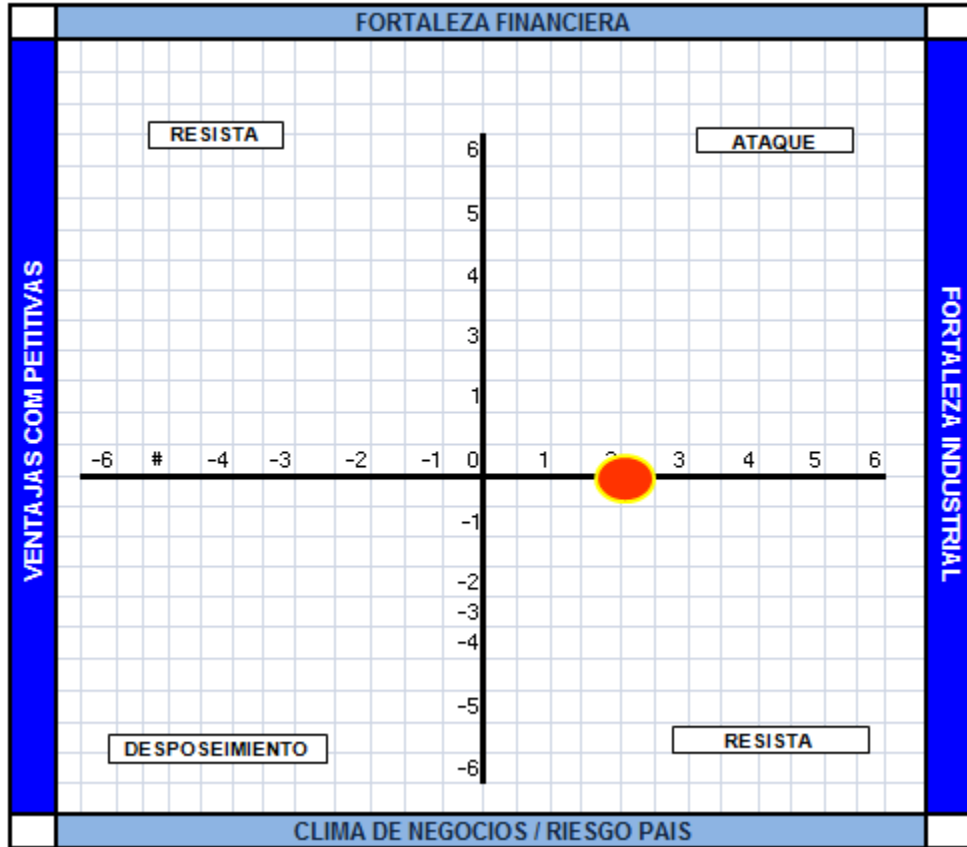


Ilustración 1 Posición Estratégica PEEA

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

Ahora el proceso en la toma de decisión va a ser a un más certero ya que se tiene la plena seguridad que tanto la matriz MIME y la PEEA arrojan el mismo resultado, esto significa que la empresa está en una etapa en la cual necesita desarrollarse un poco más, y cuando se encuentre en su punto de desarrollo salga y ataque el mercado.

3.2.5 MATRIZ PERFIL DE LA COMPETENCIA

Analiza las bondades o deficiencias de los rivales con base en los factores claves de éxito definidos como la serie de actividades que se destacan en el sector por su particular importancia y que deben ser desempeñadas con idoneidad por los “apostadores” que deseen permanecer en el mercado. Se trata, entonces, de aquellas actividades sine qua non para sobrevivir.¹²

FACTOR CLAVE DE ÉXITO - FCE	PONDERACION	SERVICOMPUTO		MECASO		FIGO	
	%	CALIF.	TOTAL	CALIF.	TOTAL	CALIF.	TOTAL
Musculo financiero de la empresa	15%	4	0,60	4	0,60	4	0,60
Publicidad estratégica de la empresa	15%	1	0,15	2	0,30	3	0,45
Alianzas políticas	10%	3	0,30	2	0,20	3	0,30
Prestigio en el mercado	20%	4	0,80	2	0,40	2	0,40
Calidad de los productos que ofrece	20%	4	0,80	3	0,60	3	0,60
Gestión administrativa de la empresa	20%	3	0,60	3	0,60	4	0,80
	100%		3,25		2,70		3,15

Fortaleza mayor	4
Fortaleza menor	3
Debilidad menor	2
Debilidad mayor	1

Tabla 5 Matriz Perfil de la Competencia

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

MUSCULO FINANCIERO DE LA EMPRESA: Las tres empresas poseen muy buen musculo financiero algunas con un capital un poco mayor a la otra pero en general cuentan con el mismo capital. Esto no representa ninguna ventaja para SERVICOMPUTO, ni amenaza.

¹² Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Ed. Universidad del Externado. Pág. 78

PUBLICIDAD ESTRATEGICA DE LA EMPRESA: Esta es la mayor debilidad de SERVICOMPUTO, ya que no ha contado con una fuerza de ventas que ayude a desarrollar mercado o a penetrar el mismo, es por ello que en una de las sugerencias que se le hacen a la empresa es la creación de un departamento de ventas.

ALIANZAS POLITICAS: En cuanto este factor SERVICOMPUTO se encuentra mejor que su competencia, gracias al excelente trabajo y calidad en sus productos que ha ayudado a que sus clientes lo reconozcan y lo recomienden.

PRESTIGIO EN EL MERCADO: SERVICOMPUTO lleva una tradición de más de 25 años en el mercado, fue pionero en la implementación de un sistema de evaluación, también fue la primera empresa en ofrecer impresión de formas continuas a parte de Carvajal S.A quienes cobraban mucho por el servicio y no les interesaba el sector institucional público. Además SERVICOMPUTO siempre ha sobresalido gracias a la seriedad del señor Germán Echeverry Cárdenas, quien siempre ha sido responsable e implacable en su trabajo.

CALIDAD EN LOS PRODUCTOS: La calidad en los producto siempre ha sido excelente, y es por ello que ninguna empresa de la competencia ha logrado sacarlo del mercado a pesar de haber estado ausente por 3 años (2000-2003) y esto ha ayudado a que los clientes siempre le sean fieles.

GESTION ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA: SERVICOMPUTO ha venido realizando una gestión administrativa que lo ha llevado a ser uno de los líderes del mercado, pero es momento de un cambio para que la empresa continúe en esta posición y empiece a crecer de manera de convertirse en líder del mercado.

3.2.6 MATRIZ DOFA

Para realizar el Cuadro de Mando Integral es necesario identificar las debilidades, oportunidades, amenazas y fortalezas que enfrenta la organización, con el objetivo de traducir la estrategia a la empresa en términos cuantitativos, a través de cada una de las perspectivas.

		FORTALEZAS		DEBILIDADES	
		1	Calidad en los productos	9	Precios altos
		2	Puntualidad de entrega	10	Alta rotación de empleados
		3	Tradicional, experiencia en el mercado y reconocimiento de marca	11	Ausencia de promoción y divulgación de los productos
		4	Diseño innovador del producto	12	Falta de fuerza de ventas
		5	Atención personalizada	13	Desarrollo de Software
		6	Capital propio, facilidad en la obtención de recursos	14	Instalaciones pequeñas
		POSICION FO		POSICION DO	
		F1-01, F2-01, F3-01, DESARROLLO MERCADO		D11-01, DESARROLLO DE MERCADO	
		F1-02, F4-02, F3-02 PENETRACION EN EL MERCADO		D11-02, PENETRACION EN EL MERCADO	
		F1-03, F2-03, F4-03 DESARROLLO DEL PRODUCTO		D13-03, DESARROLLO DE PRODUCTO	
		F1-04, F3-04, F6-04 INTEGRACION HORIZONTAL		D11-04, D14-04, INTEGRACION HORIZONTAL	
		F4-05, PENETRACION EN EL MERCADO		D11-05, D12-05 PENETRACION EN EL MERCADO	
		F4-06 DESARROLLO DE PRODUCTO		D13-06 DESARROLLO DE PRODUCTO	
		POSICION FA		POSICION DA	
		F1-A9, F2-A9, F3-A9, F5-A9 PENETRACION EN EL MERCADO		D9-A9, D12-A9 DESARROLLO DE MERCADO	
		F1-A10, F2-A10, F3-A10, F5-A10 PENETRACION EN EL MERCADO		D9-A10 DESARROLLO DE PRODUCTO	
		F3-A11 ENCORGIMIENTO		D1-A11, D13-A11 DESARROLLO DE PRODUCTO	
		F1-A12, F3-A12, F5-A12, F6-A12 DIVERSIFICACION CONCENTRICA		D12-A12, D13-A12 DESARROLLO DE MERCADO	
		F1-A13, F3-A13, F5-A13, F6-A13 DIVERSIFICACION CONCENTRICA		D13-A13 DESARROLLO DE PRODUCTO	
		F1-A14, F5-A14, F6-A14 PENETRACION EN EL MERCADO		D9-A14, D11-A14, D12-A14 DESARROLLO DE MERCADO	
OPORTUNIDADES		1	Expansión a otros departamentos		
		2	Alianzas políticas		
		3	Adquisición de nueva maquinaria		
		4	Fusión con competidores.		
		5	Creación de área de mercadeo y ventas		
		6	Actualización de Software		
AMENAZAS		9	Sector altamente competitivo		
		10	Cambio de directivos en las instituciones educativas		
		11	Reducción de presupuesto para la educación		
		12	Entrada de una empresa innovadora		
		13	Programas nuevos, Internet.		
		14	Cambio político cada 4 años.		

Tabla 6 Matriz DOFA

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

3.2.7 MATRIZ CUANTITATIVA DE PLANEACION ESTRATEGICA MCPE

Se utiliza discrecionalmente por los actores que participan en un proceso de este tipo, y con ella se intenta determinar la atractividad de una estrategia en función de las limitaciones y capacidades operativas específicas de la organización analizada.¹³

FACTORES	ESTRATEGIAS	Desarrollo de Producto		Desarrollo de Mercado		Diversificación concéntrica		Penetración de Mercado		IMPACTO DE ESTRATEGIAS GENERICAS	
		REL	T	REL	T	REL	T	REL	T		
DEBILIDADES											
9	Precios altos	4	4	16	4	16	1	4	4	16	52
8	Alta rotación de empleados	2	3	6	2	4	1	2	4	8	20
11	Ausencia de promoción y divulgación de los productos	4	3	12	4	16	2	8	4	16	52
8	Falta de fuerza de ventas	4	3	12	4	16	3	12	4	16	56
8	Desarrollo de Software	3	4	12	3	9	2	6	3	9	36
8	Instalaciones pequeñas	2	1	2	1	2	1	2	1	2	8
FORTALEZAS											
1	Calidad en los productos	4	4	16	4	16	3	12	4	16	60
2	Puntualidad de entrega	2	1	2	3	6	3	6	3	6	20
3	marca	4	3	12	4	16	2	8	4	16	52
4	Diseño innovador del producto	1	4	4	2	2	2	2	2	2	10
5	Atención personalizada	2	1	2	4	8	1	2	3	6	18
6	Capital propio, facilidad en la obtención de recursos	4	4	16	4	16	3	12	4	16	60
OPORTUNIDADES											
1	Expansión a otros departamentos	4	3	12	4	16	3	12	3	12	52
2	Alianzas políticas	3	1	3	4	12	2	6	4	12	33
3	Adquisición de nueva maquinaria	3	4	12	4	12	2	6	3	9	39
4	Fusión con competidores.	1	3	3	4	4	4	4	4	4	15
5	Creación de área de mercadeo y ventas	4	3	12	4	16	4	16	4	16	60
6	Actualización de Software	3	4	12	4	12	2	6	3	9	39
AMENAZAS											
1	Sector altamente competido	3	3	9	4	12	2	6	3	9	36
2	Cambio de directivos en las instituciones educativas	4	2	8	4	16	2	8	4	16	48
3	Reducción de presupuesto para la educación	4	1	4	4	16	2	8	4	16	44
4	Entrada de una empresa innovadora	2	2	4	3	6	3	6	3	6	22
5	Programas nuevos, Internet.	1	4	4	2	2	4	4	4	4	14
6	Cambio político cada 4 años.	2	1	2	3	6	2	4	3	6	18
TOTALES											
				197		257		162		248	864,00
				22,40%		29,75%		18,75%		28,70%	100,00%

Tabla 7 Matriz MCPE

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

TOTALES	81,25%
----------------	---------------

¹³ Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Ed. Universidad del Externado. Pág. 113

3.2.8 MATRIZ O/E

La matriz O/E permite describir la primera versión del horizonte institucional, para ello es indispensable hacer una lectura de la matriz debidamente diligenciada. La lectura detenida y analítica de la matriz O/E permite redactar el horizonte institucional o plan estratégico genérico de largo plazo. Intenta mirar al futuro deseable convertido en posible como consecuencia de la decantación de información; de todas formas ha sido un proceso para tomar decisiones basadas en información que deben ser implementadas oportunamente.¹⁴

Factor de Competitividad	OBJETIVO		DESARROLLO DEL MERCADO	PENETRACION EN EL MERCADO	DESARROLLO DE PRODUCTO
			SERVICOMPUTO, Posee un gran reconocimiento de marca en el sector, gran reputación como empresa, precios competitivos, se implantaran, y desarrollaran nuevos productos especializados, que posean ventajas frente a los productos de las empresas competencia.	Teniendo en cuenta la gran posición económica de SERVICOMPUTO, se buscara ganar mas mercado frente a la competencia. Esto se realizara creando un departamento de mercadeo y ventas, así de esta manera se adquiriran nuevos clientes.	Para el desarrollo de producto en este caso, SISTECO debe realizar contrataciones, es decir debe hacerse a un ingeniero de sistemas que venga con nuevas ideas como hacerle un upgrading a internet, de esta manera puede ofrecer, algo novedoso, a pesar que su producto ha funcionado por los ultimos 30 años.
FINANZAS	I	Aumentar los Ingresos	X	X	X
	C	Disminuir los costos			X
	R	Aumentar la rentabilidad	X	X	X
MERCADERO	P	Posicionamiento	X	X	X
	CP	Crec. & Participacion	X	X	X
	C	Competitividad	X	X	X
PROCESOS	MC	Mejoramiento calidad	X	X	X
	EO	Eficiencia operativa			X
	CV	Cadena de Valor	X		X
PERSONAS	DO	Desarrollo Organizacional	X	X	X
	MC	Mejoramiento del clima			X
	C	Capacitacion	X	X	X

Tabla 8: Matriz O/E

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

Una vez realizada la matriz DOFA arrojó como resultado las estrategias competitivas que SERVICOMPUTO LTDA debería seguir para continuar con su posición en el mercado, como uno de los líderes en el sector.

¹⁴ Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Ed. Universidad del Externado. Pág. 116

Penetración en el mercado: Esta estrategia consiste en buscar una mayor participación en el mercado por medio del aumento en la clientela o en las ventas.

A pesar que SERVICOMPUTO LTDA solo ha tenido una persona encargada de la promoción, gestión y venta de los productos, ha logrado mantenerse como uno de los líderes en el mercado. No obstante su crecimiento llegó a un nivel asintótico por falta de áreas comerciales y de promoción, impidiendo una mayor cobertura de mercado, lo que implica una pérdida de clientes potenciales.

En este orden de ideas y con el objetivo de aumentar la participación en el mercado, es necesario que SERVICOMPUTO tenga estrategias específicas tales como:

- **Creación del departamento de mercadeo y ventas:** Al aumentar el número de vendedores, se busca explorar nuevas opciones de mercado llegando a clientes en territorios nuevos.
- **Capacitación de los empleados:** Con la creación de esta área es necesario capacitar a los empleados en los productos y especialmente en el Software (SISTECO).
- **Aumento en el gasto en publicidad:** Para aprovechar al máximo el aumento en personal de ventas, es necesario ampliar el gasto en promoción y de esta manera dar a conocer la tradición y experiencia de SERVICOMPUTO LTDA.

Desarrollo de producto: Esta estrategia consiste en modificar o mejorar los productos actuales, o diseñar otros totalmente nuevos que usen herramientas basadas en internet.

Es por ello que SERVICOMPUTO quiere contratar un ingeniero de sistemas que venga con ideas nuevas, que sea capaz de crear un producto a partir del ya existente y que este se mueva a través de internet, es decir que se le pueda brindar soporte al cliente en tareas que no demanden mucha dificultad de esta manera SERVICOMPUTO ahorraría dinero en desplazamientos y brindaría un soporte al instante. Por otro lado el producto se haría más atractivo al cliente final, ya que SISTECO continuara siendo

igual de sencillo pero con soporte al instante. Existen pueblos localizados en sectores del Tolima donde aun no existe el servicio de Internet por banda ancha o vía telefónica, para estos clientes se les sugerirá el uso de internet por medio de un modem que se puede adquirir con cualquier operador celular

Desarrollo del Mercado: Introducir productos nuevos o servicios presentes en zonas geográficas diferentes o en segmentos nuevos.¹⁵

Para lograr el desarrollo de mercado SERVICOMPUTO en su estrategia conjunta tiene planeado contratar vendedores con el propósito de llegar a nuevos mercados con la nueva versión de SISTECO y todo su paquete. (Papelería, impresión, diplomas, muebles, etc.).

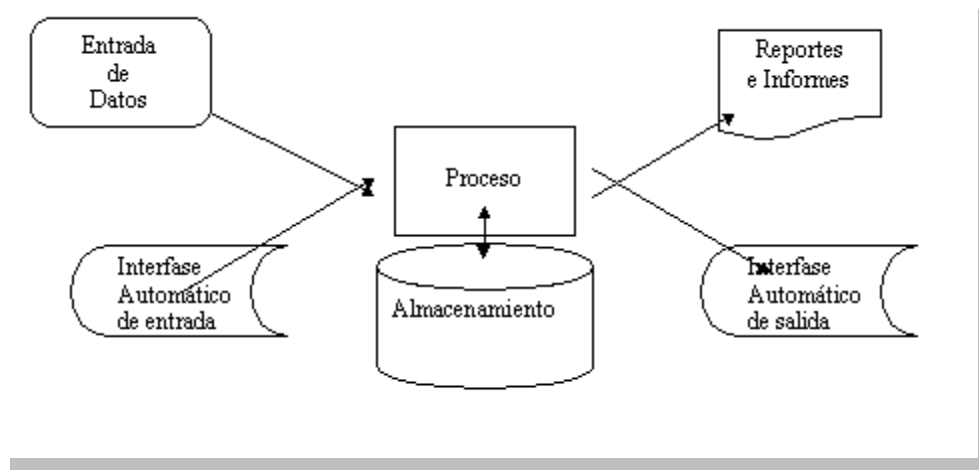
SERVICOMPUTO va a utilizar una estrategia que ya se venía desarrollando en la organización esta consiste en agregar nuevos productos a la línea de productos de la compañía, los cuales no están relacionados con los productos ya existentes, sino que son diseñados para atraer a miembros de los mercados meta de la compañía. Por esta razón SERVICOMPUTO en el ultimo años ha venido haciendo la introducción de productos para laboratorios a nivel institucional.

¹⁵ Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Ed. Universidad del Externado. Pág. 107

4. Sistema de Información

Los sistemas de información cumplen tres objetivos básicos dentro de la organización, estos son:

1. Automatización de procesos operativos.
2. Proporcionar información que sirva de apoyo al proceso de toma de decisiones.



Grafica 1 Sistema de Información

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

3. Lograr ventajas competitivas a través de su implantación y uso.

Los Sistemas de Información que logran la automatización de procesos operativos dentro de una organización, son llamados frecuentemente Sistemas Transaccionales, ya que su función primordial consiste en procesar transacciones tales como pagos, cobros, pólizas, entradas, salidas, etc. Por otra parte, los Sistemas de Información que apoyan el proceso de toma de decisiones son los Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones, Sistemas para la Toma de Decisión de Grupo, Sistemas Expertos de Soporte a la Toma de Decisiones y Sistema de Información para Ejecutivos. El tercer tipo de sistema, de acuerdo con su uso u objetivos que cumplen, es el de los Sistemas Estratégicos, los cuales se desarrollan en las organizaciones con el fin de lograr ventajas competitivas, a través del uso de la tecnología de información.

Para SERVICOMPUTO funciona un sistema de información tipo transaccional, este realiza las siguientes tareas y tiene las siguientes características:

A través de éstos suelen lograrse ahorros significativos de mano de obra, debido a que automatizan tareas operativas de la organización.

- Con frecuencia son el primer tipo de Sistemas de Información que se implanta en las organizaciones. Se empieza apoyando las tareas a nivel operativo de la organización.
- Son intensivos en entrada y salida de información; sus cálculos y procesos suelen ser simples y poco sofisticados.
- Tienen la propiedad de ser recolectores de información, es decir, a través de estos sistemas se cargan las grandes bases de información para su explotación posterior.
- Son fáciles de justificar ante la dirección general, ya que sus beneficios son visibles y palpables.¹⁶

Este tipo de sistema se adecua a SERVICOMPUTO y la estrategia genérica que se quiere implementar (penetración del mercado).

Se desarrollara principalmente por contacto directo con el cliente, es decir los vendedores portaran un lpaq donde llevaran la información de los clientes, la cual quedara de la siguiente manera.

¹⁶ Ver <http://www.scribd.com/doc/6839764/Clasificacion-de-Los-Sistemas-de-Informacion>



Grafica 2 Sistema de Información implantado a Servicomputo

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

Datos Básicos: Aquí encontraremos lo relacionado al rector, siendo este nuestro cliente a satisfacer, por ello es necesario conocerlo a fondo, saber cuáles son sus necesidades y peticiones. Puse como también como protagonista a la secretaria, ya que muchas veces en este tipo de negocio ellas son las que se encargan de la realización de muchos contratos, estas son la mano derecha de los rectores y por ende, se debe mantener una estrecha relación con ellas.

Datos de la Institución: Es importante no solo conocer nuestro cliente directo, también es necesario conocer la institución ya que existe una alta rotación de rectores, es por ello que conociendo la institución su tamaño y volumen de compra podemos hacer un estudio cuando haya cambio de rector, es decir podemos afirmar si la institución es rentable o no para la empresa independientemente del rector de turno.

Datos de Pedido: Como último eslabón y más importante es el del pedido que realiza la institución, el cual está dividido en cuatro partes (SISTECO, PAPELERIA,

INFRAESTRUCTURA, OTROS) cualquiera que sea el pedido vamos a tener una base de datos que nos ayude a facturar de manera eficiente, ya que el sistema tendrá algunos precios incorporados. Por otro lado sabremos lo que el colegio ya tiene y lo que posiblemente pueda necesitar, es decir nos brindará una visión de las necesidades de la institución.

5. Implementación del Cuadro de Mando Integral

5.1 Mapa Estratégico

A partir del análisis DOFA se identificaron los principales objetivos de la organización según su estrategia, buscando canalizar la misión y la visión en acciones concretas que se traduzcan en resultados. Los objetivos se clasificaron según las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral; Financiera, Cliente, Procesos y Aprendizaje.

DOFA	OBJETIVO	PERSPECTIVA
F3: Tradición, experiencia en el mercado y reconocimiento de marca	Incrementar volumen de ventas con respecto al año anterior	Financiera
F6: Capital propio, facilidad en la obtención de recursos	Aumentar utilidad operacional	Financiera
D12: Falta de fuerza de ventas O1: Expansión a otros departamentos	Fidelizar nuevos clientes	Cliente
A9: Sector altamente competido	Conservar clientes actuales	Cliente
F3: Tradición, experiencia en el mercado y reconocimiento de marca	Mantener el liderazgo en el sector	Cliente
F4: Diseño innovador del producto D13: Desarrollo de Software	Crear nuevos programas (Software)	Procesos
D11: Ausencia de promoción y divulgación de productos	Implantar Depto. de Ventas	Procesos

D12: Falta de fuerza de ventas O5: Creación de área de mercadeo y ventas		
O1: Expansión a otros departamentos	Ampliar cobertura a otros departamentos	Procesos
O2: Alianzas políticas	Participar activamente en escenarios de influencia política	Procesos
F2: Puntualidad de entrega	Mantener puntualidad de entregas	Procesos
O3: Adquisición de nueva maquinaria D14: Instalaciones pequeñas	Realizar inversión de nuevos equipos y planta	Aprendizaje
D11: Ausencia de promoción y divulgación de productos D12: Falta de fuerza de ventas	Contratar profesional en ingeniería de sistemas y ventas	Aprendizaje
D11: Ausencia de promoción y divulgación de productos D12: Falta de fuerza de ventas	Capacitación de personal en ventas	Aprendizaje
F1: Calidad en los productos F2: Puntualidad de entrega F5: Atención personalizada	Desarrollar cultura organizacional orientada a la puntualidad y calidad de servicio	Aprendizaje

Tabla 9 Objetivos a partir de la Matriz DOFA

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

Una vez identificados los objetivos y clasificados según las perspectivas, se realizó el mapa estratégico para plantear claramente la forma en que la organización va a convertir sus activos tangibles e intangibles en resultados financieros.

El mapa estratégico conecta las perspectivas del CMI para hacer claro el camino en donde los empleados necesitan cierto conocimiento, habilidades y sistemas (Perspectiva de aprendizaje), para innovar y construir las aptitudes estratégicas eficientes (Perspectiva de procesos), generando un valor agregado en el mercado (Perspectiva Cliente), el cual tendrá como resultado aumentar el valor de la organización para los accionistas (Perspectiva Financiera)¹⁷.

En este orden de ideas se realizó el mapa estratégico de SERVICOMPUTO, desencadenando en la perspectiva financiera donde los principales objetivos son incrementar el volumen de ventas y aumentar la utilidad operacional. Para generar este incremento financiero en el valor de la empresa, es necesario aumentar la clientela fidelizando y captando clientes potenciales, así como conservando los clientes actuales y el liderazgo adquirido en estos años de desarrollo de la organización. Es por esto que hay que mantener las características de la empresa como la puntualidad de entregas, así como incursionar en nuevos mercados y hacer más activas las ventas. Finalmente como base, es necesario realizar una inversión en equipos, personal y capacitaciones.

¹⁷ Kaplan Robert, Norton David. Having Trouble with your Strategy? Then Map It. Harvard Business Review 2000. Pg 5

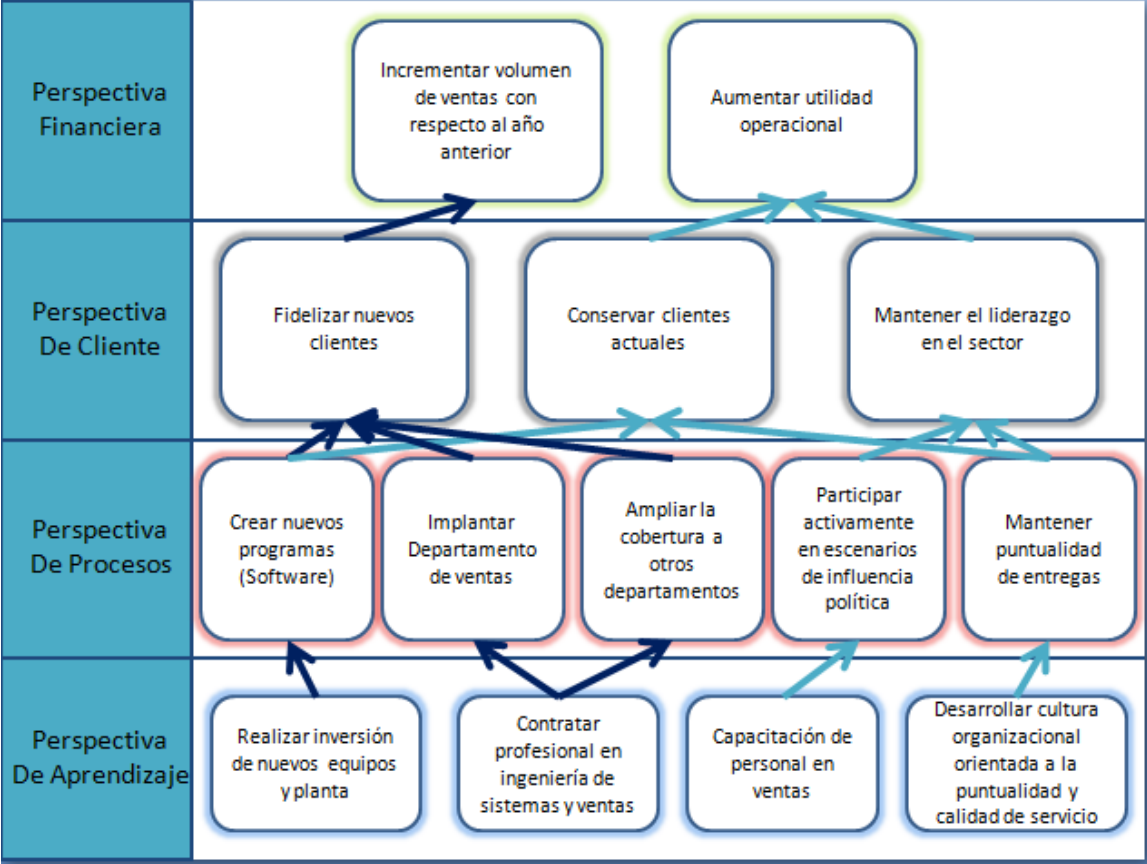


Ilustración 2 Mapa Estratégico

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

5.2 Cuadro de Mando Integral

A partir del mapa estratégico se construyó el Cuadro de Mando Integral, agregándole a los objetivos los indicadores de gestión y las metas propuestas. Con el CMI se busca que SERVICOMPUTO pueda tener una herramienta para expresar y aclarar los objetivos e iniciativas necesarias, para alcanzar la estrategia planteada en la misión y visión de la organización. Así mismo cada objetivo tiene un indicador de gestión y una meta a alcanzar en cierto periodo de tiempo, con el fin de hacer medible el desarrollo de acciones y realizar un seguimiento al proceso.

PERSPECTIVA	OBJETIVO	INDICADOR	META
APRENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none"> Realizar inversión de nuevos equipos (servidor de internet, servidor de impresión, estaciones), y planta Capacitación de personal en ventas Contratar personal profesional en ingeniería de sistemas y experiencia en ventas Desarrollar una cultura organizacional orientada a la puntualidad y calidad de servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de equipos comprados e instalados al mes Cantidad de clientes nuevos al mes Cantidad de personal contratado en el mes Número de capacitaciones orientadas al servicio al año 	<ul style="list-style-type: none"> 1 Servidor de internet 1 Servidor de impresión 6 Estaciones 2 a 3 clientes al mes 2 Vendedores 1 Ingeniero de Sistemas 3 al año
PROCESOS	<ul style="list-style-type: none"> Crear nuevos programas (Software) Implantar departamento de ventas en la empresa Mantener la puntualidad en entregas Participar activamente en escenarios de alta influencia política Ampliar la cobertura a otros departamentos 	<ul style="list-style-type: none"> Número de nuevos programas ó actualizaciones de software ya instaurado Número de pedidos entregados a deshoras Cantidad de escenarios asistidos al año Cantidad de nuevos territorios visitados 	<ul style="list-style-type: none"> 1 al año No hay impuntualidad 1 al año 1 al mes
CLIENTE	<ul style="list-style-type: none"> Conservar los clientes actuales Fidelizar nuevos clientes Mantener el liderazgo en el sector 	<ul style="list-style-type: none"> Número de clientes perdidos Valor de vida del cliente Cobertura en el departamento del Tolima 	<ul style="list-style-type: none"> 0 al año 60% 35%
FINANCIERA	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar el volumen de ventas con respecto al año anterior Aumentar la utilidad operacional 	<ul style="list-style-type: none"> % de crecimiento de las ventas por segmento % de crecimiento en la utilidad operacional con respecto al año anterior 	<ul style="list-style-type: none"> 20% 10%

Tabla 10 Cuadro de Mando Integral

Fuente: Cristian Hernando Echeverry Vega

Las metas y los indicadores de gestión fueron acordados junto con el presidente de SERVICOMPUTO para que fueran cifras reales y alcanzables. Con la ayuda de CMI se pretende lograr un incremento del 20% en el volumen de ventas con respecto al año anterior y un crecimiento del 10% en la utilidad operacional también con respecto al anterior año. Las ventas desde hace 5 años vienen teniendo un crecimiento alrededor del 15% anual por lo cual se proyecta, que al realizar una inversión en equipo y personal y un mantener un seguimiento al desarrollo de actividades de esta inversión, se pueda incrementar el crecimiento en ventas a un 20%. Este porcentaje se mantendrá por un periodo de 5 años hasta que la compañía llegué a un nivel asintótico de crecimiento, en donde ya no sea una empresa en desarrollo sino una empresa madura que mantiene su posición en el mercado.

Este crecimiento financiero está directamente relacionado con el aumento de clientes y el sostenimiento de los actuales. Con el nuevo departamento de ventas y mercadeo, se pretende aumentar la promoción y divulgación de productos así como incursionar en nuevos territorios. De igual forma es necesario enfocarse en la creación de software, con el fin de mantener productos actualizados y sofisticados.

Una vez implantado el Cuadro de Mando Integral, es preciso crear una fuente de información con el fin de hacer que toda la empresa conozca la nueva herramienta de gestión que se va a utilizar. Al ser SERVICOMPUTO una empresa pequeña, solamente se necesita de una reunión en donde se presente la herramienta, y se haga énfasis en la estrategia. Para que el CMI de resultado, todos los empleados deben conocer perfectamente la misión, visión de la organización, y entender los objetivos para lograr la estrategia, así como comprender el CMI y el mapa estratégico. La presentación debe ser bastante lúdica y fácil de entender, para que todos los empleados sepan cual es su rol dentro de la estrategia general y así plantear sus propios objetivos individuales. Deben saber que todos son importantes dentro de la organización y que trabajan por un mismo objetivo.

Finalmente se acordó un seguimiento a la estrategia mensual, en donde se evaluarán los indicadores, se analizará el cumplimiento de metas y se redefinirá el CMI de acuerdo a los resultados.

6. Conclusiones

Con la ayuda de CMI se pretende lograr un incremento del 20% en el volumen de ventas con respecto al año anterior y un crecimiento del 10% en la utilidad operacional también con respecto al anterior año. Las ventas desde hace 5 años vienen teniendo un crecimiento alrededor del 15% anual por lo cual se proyecta, que al realizar una inversión en equipo y personal y un mantener un seguimiento al desarrollo de actividades de esta inversión, se pueda incrementar el crecimiento en ventas a un 20%. Este porcentaje se mantendrá por un periodo de 5 años hasta que la compañía llegué a un nivel asintótico de crecimiento, en donde ya no sea una empresa en desarrollo sino una empresa madura que mantiene su posición en el mercado.

Se acordó hacer realizar el feedback y la formación estratégica, con el fin que el señor Germán Echeverry Cárdenas presidente, compare la actuación a corto plazo con las metas establecidas en el presupuesto anual, esto para evaluar si la estrategia está funcionando, y en que grado.

Recomendaciones

La construcción del primer Cuadro de Mando Integral de una organización, debe representar la sabiduría y las energías colectivas del equipo de trabajo. Los empleados de SERVICOMPUTO deben estar completamente comprometidos en el proceso, no es probable que se dé un buen resultado. Sin el patrocinio y la participación activa de la alta dirección no debe iniciarse un proyecto de cuadro de mando, puesto que sin el liderazgo y el compromiso del nivel más alto es seguro que toda esta gestión e inversión que va a realizar SERVICOMPUTO sería un fracaso.

BIBLIOGRAFIA

- Kaplan S. Robert, Norton, David P. Cuadro de Mando Integral. Traducido por Adelaida Santapau. 2da Edición revisada en español. Ediciones Gestión 2000, SA, Barcelona: 1997
- Kaplan S. Robert. Having trouble with your strategy? Then Map It. Harvard Business Review R00509 2000:167-176.
- Restrepo, Luis Fernando. Gestión estratégica y competitividad. Bogotá. Universidad Externado.2004.
- Restrepo, Luis Fernando. Interpretando a Porter. Bogotá. Centro editorial Universidad del Rosario. 2004.
- Méndez Álvarez. Carlos Eduardo. Tecnología y herramientas de Gestión Caso: Grandes, medianas y pequeñas empresas en Bogotá. Bogotá. Centro Editorial Universidad del Rosario. 2009.
- Dávila. Carlos. Teorías Organizacionales y Administración. 2da Edición.McGRAW-HILL.2001.
- A.D. Chandler,Jr. Scale and Scope: The Dynamics of industrial capitalism (Cambridge, Mass, : Harvard University Press, 1990.
- <http://www.scribd.com/doc/6839764/Clasificacion-de-Los-Sistemas-de-Informacion>