

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN MACROECONÓMICA

MODELO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA FRENTE A LOS CAMBIOS DEL MERCADO GLOBALIZADO EN LAS PYMES DE BOGOTÁ



Msc. José Ignacio Campos Naranjo¹

RESUMEN

Este artículo presenta la metodología utilizada durante la fase de diagnóstico, proceso que permitió recopilar información para conocer el escenario donde se encuentran inmersas las empresas que hacen parte de la muestra de la presente investigación; de igual forma y como ejemplo se dan a conocer los resultados obtenidos en dos de las empresas que hacen parte del universo de la investigación. Información que posteriormente facilitó el diseño de planes y programas comerciales, sistemas de información y páginas web en respuesta a las necesidades del mercado.

PALABRAS CLAVES

Mercadeo, Programación, Pronósticos, Indicadores, gestión tecnológica, planificación de mercadeo, Sistemas de Información.

ABSTRACT

This article presents the methodology used during the phase of diagnosis, process that allowed to compile information to know the scene(stage) where to find immersed the companies that do part(report) of the sample of the present investigation(research), in the same way and as example there are announced results obtained in two of the companies that do part(report) of the universe of the investigation(research). Information that later eased the design of plans and commercial programs, systems of information and web pages in response to the needs of the market.

KEY WORDS

Marketing, Programming, Forecasting (Predictions), Indicators, technological management, planning of trade, systems of information.

Fecha de recepción del artículo: 12 de marzo de 2008.

Fecha de aceptación del artículo: 12 de mayo de 2008.

¹ Ingeniero Industrial, Especialista en gerencia de Mercadeo, Magíster en Ingeniería de Sistemas, Docente Investigador Universidad Libre, Grupo de Investigación: INTECOM-PYMES.

INTRODUCCIÓN

La Globalización² ha modificado de forma dramática la manera de hacer negocios, obligando a las empresas a desarrollar mejores métodos de comercialización que les permiten alcanzar alguno de los tres objetivos fundamentales de ésta, utilidad, crecimiento o supervivencia.

Los conocimientos adquiridos por el cliente actual, gracias a la facilidad de acceso a la información, lo hacen más exigente y a su vez consciente de sus derechos; en concordancia intenta optimizar sus recursos (dinero, tiempo, etc.) en cada transacción que realiza. En consecuencia quienes transforman productos o prestan servicios deberán realizar actividades de mejora continua con miras a volverse más competitivos. Para lograrlo es conveniente realizar análisis exhaustivos de la empresa que permitan establecer de manera certera la situación actual de ésta, en relación al mercado de demanda y oferta.

Este artículo presenta la metodología utilizada durante la fase de diagnóstico, en cuyo proceso se recopiló información para conocer el escenario donde se encuentran inmersas las empresas que hacen parte de la muestra de la presente investigación; de igual forma y como ejemplo se dan a conocer los resultados obtenidos en dos de las empresas que hacen parte del universo de la investigación. Información que posteriormente facilitó el diseño de planes y programas comerciales, en respuesta a las necesidades del mercado.

El gráfico siguiente presenta los tópicos que se analizaron a fin de realizar el diagnóstico de la organización. (Ver gráfico 1)

1. METODOLOGÍA PARA ELABORAR EL DIAGNÓSTICO

Tiene como objetivo establecer de forma dinámica e integral la situación empresarial considerando factores

tanto internos como externos, sirviendo éstos como puntos de referencia para construir estrategias que se requieren para que la empresa logre dar respuesta a una situación (problema, deseada) específica. A continuación se presentan las etapas del diagnóstico organizacional bajo un contexto integral:

1.1 Definición del objetivo de la empresa

El punto de partida para realizar la investigación es establecer si se encuentran definidos la misión, la visión y los objetivos de la organización.

1.2 Dofa³

Consiste en el análisis de las cuatro condiciones que representan debilidades, fortalezas (internas), oportunidades y amenazas (externas).

A través de un proceso de profundo análisis se identifican los factores importantes en estas áreas con respecto a la misión, visión y objetivos de la empresa. (Ver cuadro 1)

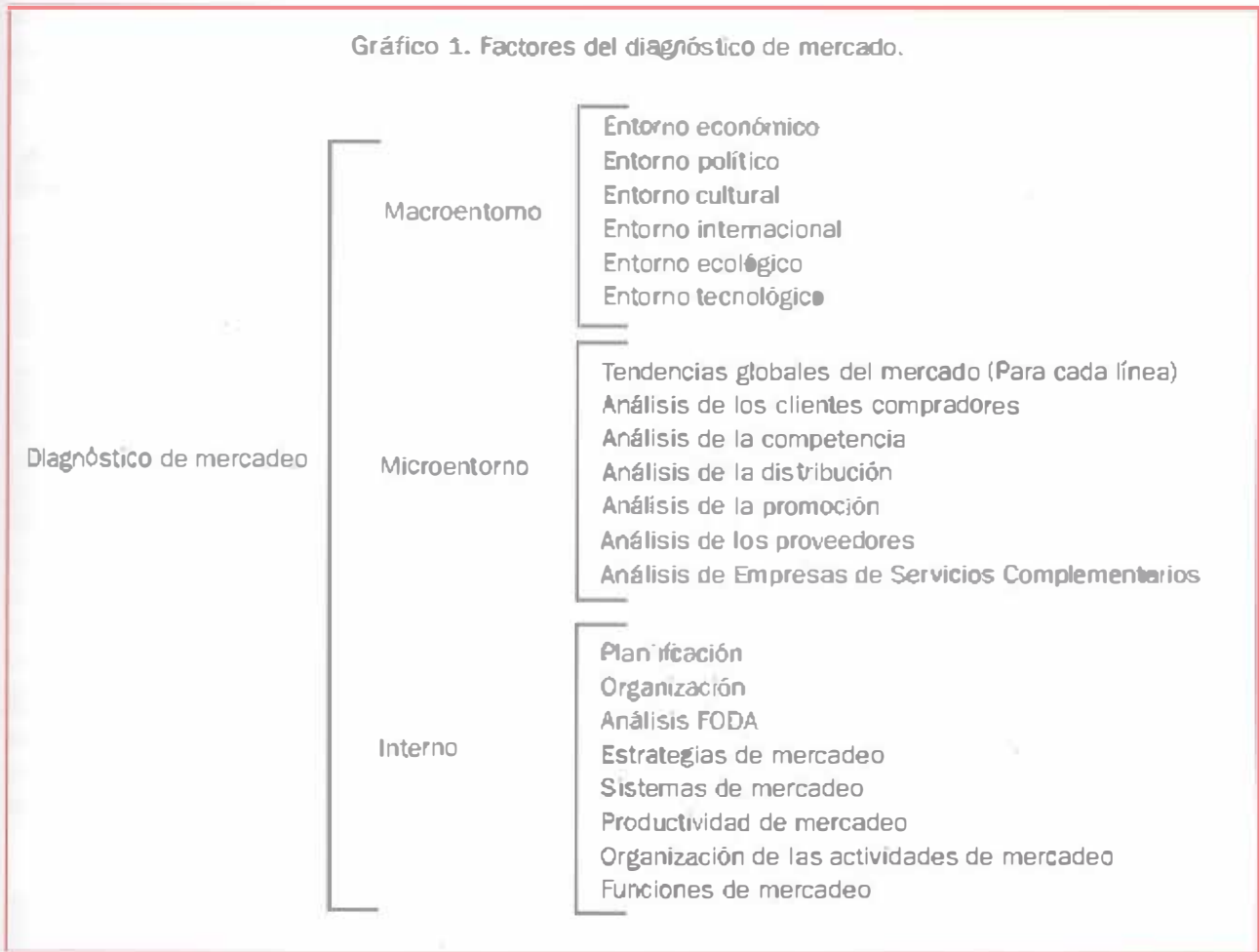
Cuadro 1. Matriz DOFA

| | |
|--|--|
| <p>Fortalezas (Internas): Conjunto de factores con los que cuenta la organización y la hacen más fuerte en su entorno específico.</p> | <p>Oportunidades (Externas): Situaciones en las que la organización puede interactuar a partir de los recursos con los que esta cuenta.</p> |
| <p>Debilidades (Internas): Conjunto de factores con los que no cuenta la organización y hacen más débil en su entorno específico.</p> | <p>Amenazas (Externas): Situaciones que inquietan a la organización, como resultado de posibles actos que se desarrollen en estadios externos a esta.</p> |

² Una economía globalizada es aquella en la que los bienes, servicios, personas, habilidades e ideas se mueven con libertad a través de las fronteras geográficas. Hitt, Ireland, Hoskisson, Administración estratégica, Thomson Editoriales, página 10.

³ El análisis DOFA surgió de la investigación conducida por el Stanford Research Institute entre 1960 y 1970. Sus orígenes nacen de la necesidad de descubrir por qué falla la planificación corporativa. La investigación fue financiada por las empresas del Fortune 500, para averiguar qué se podía hacer ante estos fracasos. El equipo de investigación consistía de Marlon Dosher, Dr Otis Benepe, Albert Humphrey, Robert Stewart y Birger Lie.

Gráfico 1. Factores del diagnóstico de mercado.



1.3 Reducción y Selección

Reducir el número de factores a 8 ó 10, seleccionando de éstos los más importantes.

1.4 Neutralizar

Como condición para la realización del diagnóstico sistémico de la empresa es necesario "neutralizar" los factores seleccionados eliminando toda valorización, positiva o negativa, como por ejemplo:

- "Alto nivel de tecnología " >> Tecnología
- "Recursos financieros adecuados" >> Recursos Financieros
- "Presiones competitivas en incremento" >> Comportamiento de la competencia

1.5 Matriz de Influencia

Permite establecer la capacidad de influencia de cada factor sobre los demás. El primer panorama estático del sistema que se obtuvo a partir del análisis DOFA con la ayuda de la Matriz de Influencia se convierte en dinámico,

Los factores de influencia "neutralizados" se registrarán en la Matriz; cada factor corresponde a una letra, cuya secuencia carece de importancia.

A fin de realizar el correspondiente análisis se plantean siempre las mismas preguntas:

¿Existe una influencia directa del factor X en el factor Y?

Si la respuesta es "Negativa", registre un "0" en el campo correspondiente.

Si la respuesta es "Afirmativa", pregúntese si la influencia es alta, media o baja

Registre 3, 2 ó 1 en el campo correspondiente, respectivamente.

La influencia de un factor sobre sí mismo no se tendrá en cuenta (Ver figura 1).

Para el análisis de influencia se parte del estado actual, no de una situación futura o deseada.

La pregunta de la influencia "directa" conduce a un proceso de debate en búsqueda de una valoración asertiva de los diferentes factores que intervienen en el sistema.

Terminado el proceso de valoración de los diferentes factores que conforman el sistema, sumando los números en sentido vertical y horizontal, se obtendrá para cada factor lo siguiente:

La Suma activa (SA): establece la influencia del factor en el sistema global en relación con los otros.

La Suma pasiva (SP): establece la influencia relativa que tienen los demás factores del sistema sobre el factor.

La última fila de la matriz contiene el producto de la suma activa y de la pasiva. Proceso que facilitará posteriormente construir la estructura de efectos (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Matriz de Influencia

| De \ Influencia en | A | B | C | D | Suma de activos (SA) |
|------------------------------------|----|----|---|----|----------------------|
| A- Tecnología | X | 0 | 1 | 2 | 3 |
| B Recursos Financieros | 3 | X | 0 | 2 | 5 |
| C Comportamiento de la competencia | 2 | 1 | X | 1 | 4 |
| D Recursos Humanos | 1 | 1 | 0 | X | 2 |
| Suma de Pasivos (SP) | 6 | 2 | 1 | 5 | 20 |
| SP X SA | 18 | 10 | 4 | 10 | |

1.6 Estructura de efectos

La Estructura de efectos es una forma de representación gráfica que muestra principalmente el curso y la intensidad de las corrientes de efectos individuales, para así presentar una visión general de la complejidad del sistema.

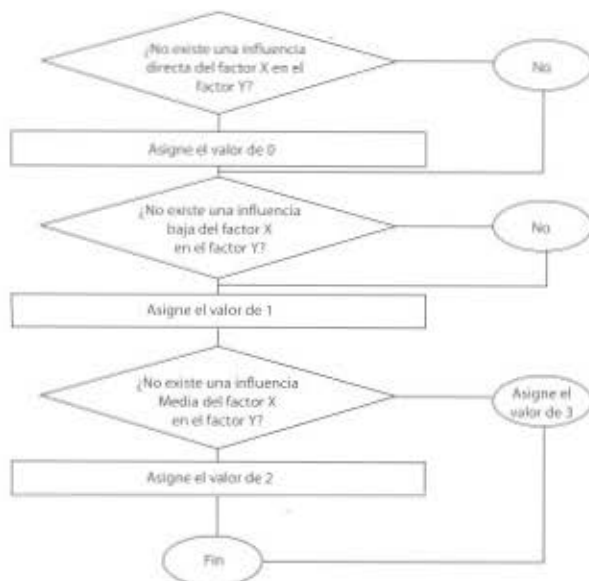
Para construir la estructura de efectos se procede de la siguiente manera:

Se selecciona el factor que presenta el mayor resultado del producto entre SP⁴, SA⁵. Allí se reúnen el mayor número de efectos entrantes y salientes, fenómeno que indica que este factor debe ser ubicado en el centro de la gráfica a fin de facilitar su construcción.

Seleccionado el factor que presenta el mayor resultado, se procede a registrar todos los factores que han obtenido como calificación intensidad tres, uniéndose a éste por medio de flechas gruesas. De igual manera se procede con los otros factores que han obtenido intensidades con valores de dos y uno, respectivamente, cuidando de guardar la proporción del grosor de las flechas en concordancia con el valor obtenido.

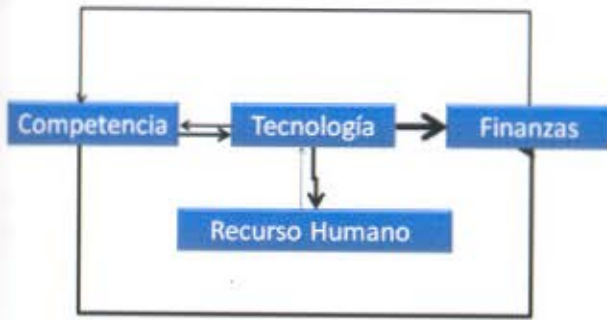
Con la ayuda de la estructura de efectos establecemos la forma cómo funciona el sistema (Ver figura 2).

Figura 1. Escala de valoración para los diferentes factores.



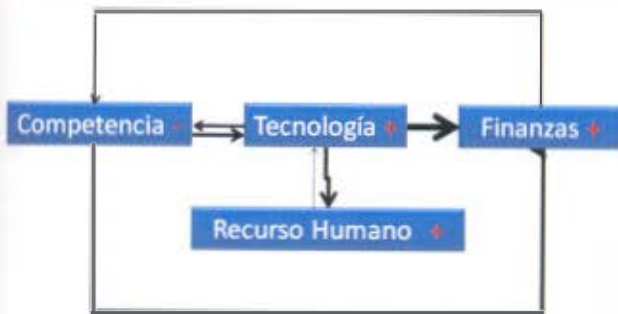
⁴ Suma factores pasivos.
⁵ Suma factores activos.

Figura 2. Estructura de Efectos



A partir del gráfico anterior se realizan las primeras interpretaciones, por ejemplo: "¿Las condiciones tecnológicas de la organización influyen sobre el comportamiento de la competencia y a su vez sobre el recurso humano?". Es importante tener en cuenta que las flechas de los efectos pueden suponer un refuerzo positivo (cuanto más A, más B), o por lo contrario un refuerzo negativo (cuanto más A, menos B) o relaciones más complejas (Ver figura 3).

Figura 3. Estructura de Efectos



1.7 Esquema axial

La estructura de efectos permite establecer la forma como se desarrollan las influencias en el sistema y dónde se producen efectos directos e indirectos; el esquema proporciona información adicional: sobre la intensidad relativa de la influencia de cada factor, en comparación con los otros factores y con el grado relativo de sensibilidad de ese factor afectado por parte del sistema.

La Suma Activa y la Suma Pasiva de cada factor de la Matriz de Influencia permiten crear un sistema de coordenadas asignándole así una posición a cada factor. Se utiliza el eje independiente (X) para la

Suma Activa y el eje dependiente (Y) para la Suma Pasiva.

El esquema axial permite establecer la intensidad relativa de cada factor; por tanto, se construirá la escala del modo siguiente:

La Suma Activa máxima de la Matriz de influencia se registra en el lugar más externo del eje X. A partir de aquí, todas las demás graduaciones de la escala reciben asignados los valores numéricos correspondientes.

La suma Pasiva máxima de la Matriz de Influencia se registra en el lugar más externo del eje Y. A partir de aquí, todas las demás graduaciones de la escala reciben asignados los valores numéricos correspondientes.

Construido el sistema de coordenadas, se busca el centro tanto del eje X como del eje Y, trazando una paralela al eje X y otra con el eje Y. La cruz formada por los ejes crea una división en 4 cuadrantes que son (Ver figura 4): Cuadrante pasivo, crítico, inerte, activo.

1.8 Interpretación de los Cuadrantes

Los cuadrantes del esquema axial orientan de forma valiosa sobre las áreas donde se deberán invertir energías y recursos para lograr un efecto óptimo.

1.8.1 El cuadrante pasivo (arriba a la izquierda):

Los factores ubicados en este cuadrante requieren de una intervención a largo plazo para la obtención de resultados. Se ubican allí porque representan poca influencia en el desarrollo del estudio, pero que a la vez impactan en la organización a largo plazo.

Figura 4. Esquema Axial

| | | | | | | |
|-------------------|---|-------------------|---|---|---|---------|
| | 6 | Pasivo | | A | | Critico |
| Sumatoria Pasivos | 5 | | D | | | |
| | 4 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| | 2 | | | | | B |
| | 1 | Inerte | | | C | Activo |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | Sumatoria Activos | | | | |

1.8.2 El cuadrante crítico (arriba a la derecha):

Los factores ubicados en este cuadrante, muestran los puntos críticos sobre los cuales se debe enfocar la investigación, debido a que estos factores desarrollan mayor incidencia en las actividades de la empresa y son determinantes para el buen desempeño de la misma.

1.8.3 El cuadrante inerte (abajo a la izquierda):

Los factores ubicados en este cuadrante ejercen poca influencia sobre la organización pero es probable que la impacten a largo plazo.

1.8.4 El cuadrante activo (abajo a la derecha):

Los factores ubicados en este cuadrante no tienen influencia directa con los demás, debido a que su interrelación es limitada y la cotidianidad en las empresas hacen que estos factores se vuelvan invisibles para la gerencia.

1.9 Planes Estratégicos

En esta etapa se diseñan las diferentes estrategias que permitirán reorientar la organización hacia la consecución de objetivos organizacionales, dando impulso a los recursos internos y capacidades de la organización para alcanzar sus metas en el ambiente competitivo.

1.10 Evaluación

El diagnóstico realizado de esta manera permite:

- Establecer de forma real las posibilidades que tiene la organización de alcanzar sus metas organizacionales.
- Concienciar a la organización sobre el estado actual de la misma, así como los esfuerzos que se deben realizar a fin de alcanzar los objetivos organizacionales.
- Establecer de manera clara sobre qué factores se debe actuar de forma inmediata para impactar positivamente el entorno de la organización.
- Establecer cuáles son los factores que contribuyen positivamente sobre el sistema (fortalezas) para utilizarlos más eficazmente a favor de la organización.

- Establecer cuáles son los factores que contribuyen negativamente sobre el sistema (debilidades) para contrarrestarlos con miras a reducirlos.
- Establecer cuáles son los factores que amenazan el sistema (amenazas) para evitarlos y controlarlos.
- Establecer cuáles son las oportunidades que tiene el sistema para aprovecharlas en beneficio de la organización.

2. RESULTADOS PARCIALES OBTENIDOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos en dos empresas que hacen parte de la muestra; datos que se darán a conocer de forma genérica debido a la confidencialidad de la información (ver figuras 5, 6, 7 y 8).

Figura 7. Estructura de Efectos Empresa A

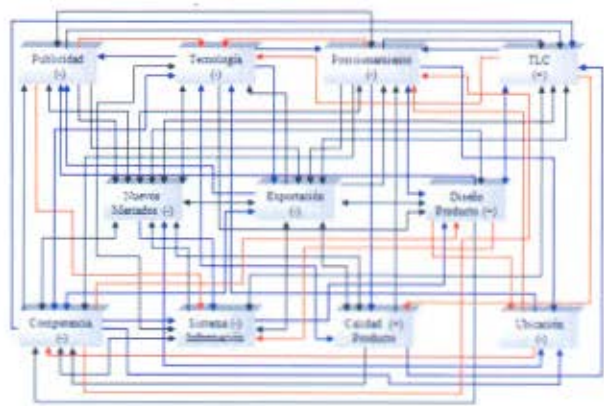


Figura 6. Estructura de Efectos Empresa B

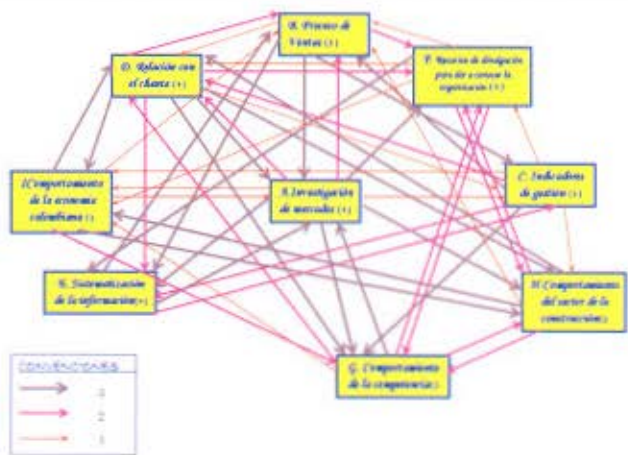
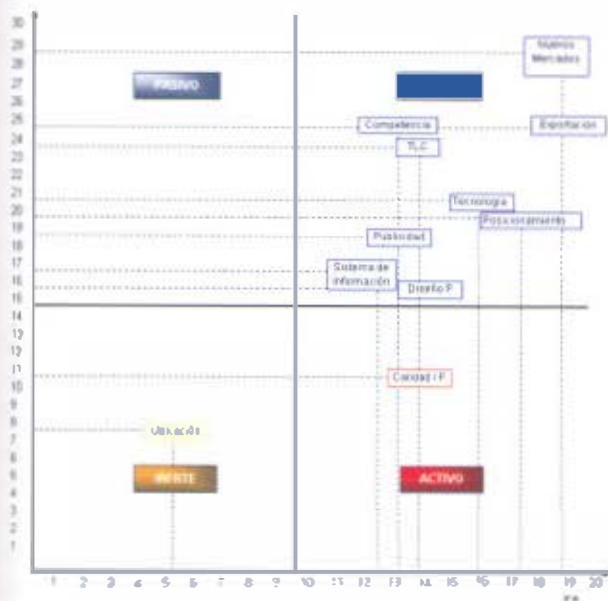


Figura 7. Esquema axial Empresa A



actualmente la empresa cumple con los estándares de calidad requeridos por el cliente, entonces existen mayores posibilidades de acceder a nuevos mercados, de desarrollar planes estratégicos y de adquirir mayores ventajas respecto a la competencia, lo cual en estos términos es bastante positivo.

Debido al grado de influencia de este aspecto, es recomendable para la empresa mantener su estabilidad en este cuadrante, pues un cambio inaceptable por el cliente afectaría significativamente los demás factores.

- Cuadrante Crítico

En este cuadrante se encuentran factores tales como: tecnología, posicionamiento de la empresa, sistema de información, publicidad, nuevos mercados, exportación, diseño del producto, planes estratégicos, el tratado de libre comercio y la competencia. lo que para este punto define, que la empresa debe mantener total cuidado sobre cualquier cambio negativo de los mismos, pues esto representaría un nivel de afectación significativo sobre el resto del sistema; es necesario por esto, mantener un monitoreo constante de las acciones que se ejerzan sobre cualquiera de dichos factores.

- Cuadrante Pasivo

De acuerdo con el análisis hecho al diagnóstico de mercado y luego de realizar un estudio detallado a

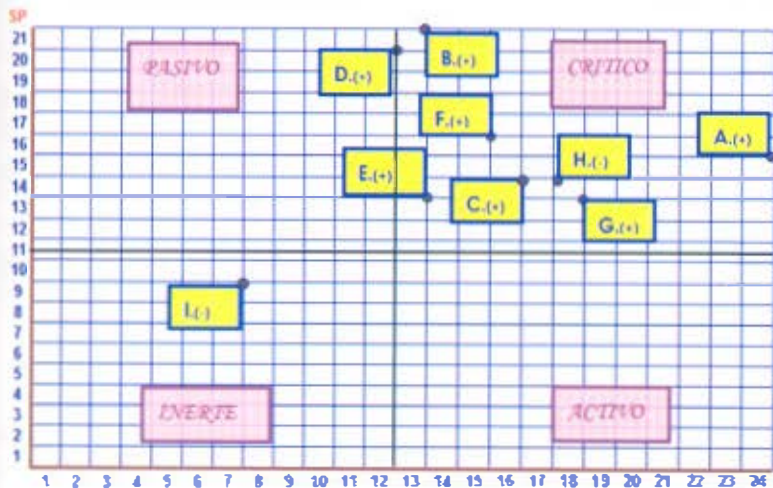
2.1 Diagnóstico

2.1.1 Análisis de resultados Empresa A

- Cuadrante Activo

La estancia de la calidad del producto en este cuadrante es bastante positiva para la empresa, pues esto significa, que los demás factores analizados son consecuentes con los cambios originados en el mismo, debido al alto nivel de influencia que este posee. Si

Figura 8. Esquema axial Empresa B



| | |
|----|--|
| A. | Investigación de mercados |
| B. | Proceso de ventas |
| C. | Indicadores de gestión |
| D. | Relación con el cliente |
| E. | Sistematización de la información |
| F. | Recursos de divulgación para dar a conocer la organización |
| G. | Comportamiento de la competencia |
| H. | Comportamiento del sector de la construcción |
| I. | Comportamiento de la economía colombiana |

cerca de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que se encontraron en el mismo, se concluye que no existen factores desde el punto de vista de mercadeo que repercutan a largo plazo sobre el sistema general; sin embargo si no es mantenida para este punto la estabilidad actual de la empresa, a largo plazo puede presentarse factores que requieran control en su comportamiento con el fin de evitar consecuencias significativas a futuro.

- Cuadrante Inerte

En este cuadrante se encuentra la ubicación, factor que de acuerdo con los estudios ya realizados sigue considerándose desfavorable para la empresa.

La ubicación es un elemento que en la actualidad puede que ejerza una influencia muy baja sobre el resto de factores del sistema que compone el esquema axial; sin embargo esto no debe representar confianza, pues aunque en el momento no existan mayores consecuencias, a largo plazo la competencia puede verse favorecida, debido a que Tejidos Glasgow EU no se encuentra situado en un punto favorable para su segmento de mercado.

Actualmente Tejidos Glasgow EU se localiza en una zona residencial, lo que desfavorece factores tales como el fácil acceso del cliente al producto, el desarrollo de una infraestructura adecuada, costos de transporte, identificación de la competencia, entre otros.

2.1.2 Análisis de resultados Empresa B

- El cuadrante activo

Los factores ubicados en este cuadrante no tienen influencia directa con los demás, debido a que su interrelación es limitada y la cotidianidad en las empresas hace que estos factores se vuelvan invisibles ante los ojos de la gerencia. Para el caso específico de la investigación en este cuadrante no se ubica ningún factor.

- El cuadrante crítico

Los factores ubicados en este cuadrante nos muestran los puntos críticos sobre los cuales se debe enfocar nuestra investigación, debido a que estos factores

desarrollan mayor incidencia en las actividades de la empresa y son determinantes para el buen desempeño del área comercial.

En este cuadrante se ubican:

1. Relación con el cliente
2. Investigación de mercados
3. Comportamiento del sector de la construcción
4. Proceso de ventas
5. Recursos de divulgación para dar a conocer la organización
6. Comportamiento de la competencia
7. Indicadores de gestión

A partir de estos factores se dio un enfoque a la investigación con el fin de proponer estrategias de mejoramiento en las actividades que se llevaban a cabo de manera deficiente y a su vez aumentar la eficiencia de las que se desarrollaban de manera óptima.

Todas estas estrategias contribuirán a realizar los procesos eficaz y eficientemente; esto se verá reflejado en la organización interna de la empresa, el aumento de la competitividad en el mercado y un mejor servicio con el cliente.

- El cuadrante pasivo

En este cuadrante se ubican los factores que requieren de una intervención a largo plazo para la obtención de resultados.

De acuerdo con lo analizado por medio de la matriz de influencia, se consideró que todos estos factores eran de fácil acceso y de una intervención inmediata para el desarrollo del estudio.

Para el caso específico de la investigación en este cuadrante no se ubica ningún factor.

- El cuadrante inerte

En este cuadrante se ubican los factores que poca influencia representan en el desarrollo del estudio.

pero que a la vez impactan en la organización a largo plazo.

En este cuadrante se ubican:

Comportamiento de la economía colombiana

Comportamiento de la economía colombiana es un factor no controlable por el estudio, pero que a su vez representa una amenaza latente si no se tiene en cuenta en las toma de decisiones de la empresa.

Teniendo validada la información que hacía parte del cuadrante inerte, se encontró que los factores ubicados en este, tenían que ser intervenidos, para ser mejorados. Es a partir de estos factores cuando se constituyó el modelo de gestión con un orden secuencial: planteando en cada uno de ellos una serie de procedimientos que contribuyan a alcanzar los objetivos planteados; para ello cada factor y cada estrategia están soportados por los indicadores de gestión, debido a que estos son los que dejarán ver los resultados esperados y obtenidos⁵.

Es importante resaltar que ninguna de las dos empresas realiza investigación de mercados; como consecuencia, el impacto esperado de los productos puestos en el mercado se ve en ocasiones frustrado por la respuesta del mercado.

Además no poseen un sistema de información a fin de establecer aspectos importantes en relación a sus clientes, proveedores, competencia, etc., tales como: frecuencia de compra, cantidad comprada, tendencias del mercado, identificación del cliente, preferencias, medio de acceso a la empresa.

De manera similar ocurre con los proveedores, problema que dificulta el proceso de análisis y toma de decisiones.

En cuanto a la competencia, si bien se tiene conocimiento de su existencia, no se realiza seguimiento de la misma; lo anterior con el objeto de establecer precios, canales de distribución, medios

de comunicación, etc., que permiten tomar decisiones a fin de mantener la posición en el mercado.

2.2 Plan de Marketing

Como resultado del análisis anteriormente realizado surge para cada empresa un plan de mercadeo que se ajusta tanto a sus necesidades como recursos disponibles. Este Plan de Acción se basa en una serie de estrategias que contribuyen al logro de los objetivos comerciales de la organización (ver figuras 9 y 10).

Figura 9. Plan de Marketing Empresa A

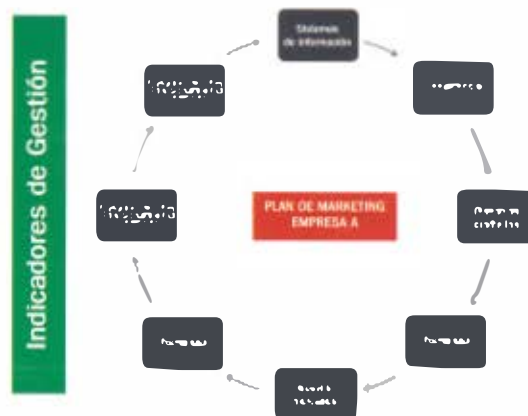


Figura 10. Plan de Marketing Empresa B



⁵ Para la elaboración de esta sección del artículo colaboraron los auxiliares de investigación: Sara Lucía Granados Rojas, Yurany Astrid Sánchez Ricardo, Yinet Milena Gómez Ramírez, Jimmy Lorena Cuéllar Rubiano y Jairo Jairo Nuñez Morera.

Cada estrategia propuesta va acompañada de un indicador de gestión, permitiendo así establecer de forma objetiva si se está o no cumpliendo con los objetivos propuestos. Dichos indicadores son elementos de control que le permiten a la organización realizar ajustes en caso necesario.

2.3 Sistemas de Información

La tecnología de información está reestructurando la base de los negocios. El servicio al cliente, las operaciones, las estrategias de producto y marketing, y la distribución dependen bastante, o algunas veces incluso por completo de la TI⁷. Conscientes del impacto de las TIC sobre las empresas es importante desarrollar sistemas de información para las PYMES, que sirvan como base de análisis para la toma de decisiones.

A continuación se da a conocer la forma como se estructuró el sistema de información para las empresas del ejemplo, organización que obedece a un esquema conceptual relacional, constituido por tablas cada una de las cuales está conformada por un conjunto de datos relativos a un mismo sujeto (ver tablas 2 y 3).

Dentro del esquema siguiente, cada rectángulo representa un objeto de gestión o una identidad: es decir una tabla: los vínculos entre los objetos son representados con la ayuda de flechas en el ejemplo uno y de líneas para el ejemplo dos. La importancia de este conjunto de datos radica en que permite realizar consultas que facilitan el proceso de toma de decisiones (ver figuras 11 y 12).

Figura 11. Diagrama de Relaciones Empresa A



Tabla 2. Sistema de Información Empresa A

| Tabla Nº 1 Usuarios | Tabla Nº 2 Clientes | Tabla Nº 3 Proveedores | Tabla Nº 4 Ventas | Tabla Nº 5 Compras | Tabla Nº 6 Productos | Tabla Nº 7 Materia Prima |
|------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Código del usuario | Código del cliente | Código proveedor | Número de venta | Número de compra | Referencia del producto | Referencia de la Materia Prima |
| Usuario | Nombre del cliente | Nombre proveedor | Número de factura | Número de factura | Nombre del Producto | Nombre de la Materia Prima |
| Contraseña | | | Fecha de venta | Fecha de compra | Descripción | Código del proveedor |
| Nombre | NIT ó C.C. | NIT ó C.C. | Código del cliente | Código del proveedor | Precio de Venta | Precio de Compra |
| | Dirección | Dirección | Referencia del producto | Referencia de la materia prima | Stock de inventario | Stock de inventario en kg. |
| | Teléfono | Teléfono | Cantidad solicitada | Cantidad en kilogramos | | |
| | FAX | FAX | Valor neto a facturar | Valor neto a cancelar | | |
| | Correo electrónico | Correo electrónico | IVA | IVA | | |
| | | | Retención en la fuente | Retención en la fuente | | |
| | | | Valor total a facturar | Valor total a cancelar | | |

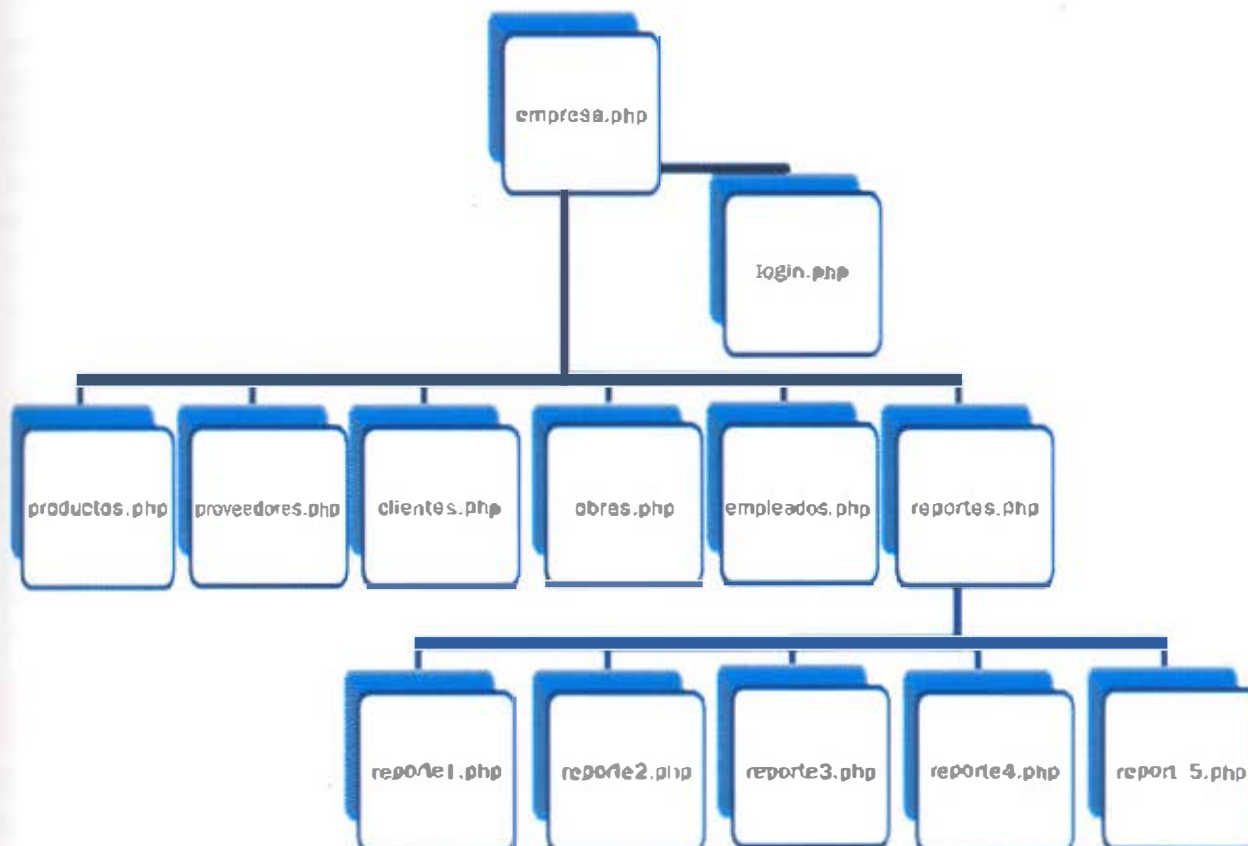
⁷ Tecnología de Información.

⁸ Sistemas de Información Gerencial, O'Brien James A, Mc Graw Hill, 2001, Pg 17.

Tabla 3, Sistema de Información Empresa B

| Tabla 1. Empleados empresa | Tabla 2. Clientes | Tabla 3. Proveedores | Tabla 4. Productos | Tabla 5. Obras | Tabla 6. Productos de la Obra |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Identificador Empleado | Identificador Cliente | Identificador Proveedor | Identificador producto | Identificador Obra | Identificador Obra |
| Nombre | Empresa | Nombre | Proveedor del Producto | Identificador Cliente | Identificador Productos |
| Cargo | Nombre | Dirección | Nombre | Fecha de Pago Cuenta de Cobro # 1 | Precio Venta Producto |
| Dirección | Dirección | Teléfono | Descripción | Fecha de Pago Cuenta de Cobro # 2 | |
| Teléfono | Teléfono | Fax | | Valor Cobro # 1 | |
| Celular | Celular | Celular | | Valor Cobro # 2 | |
| Correo electrónico | Mail | Mail | | Valor total obra | |
| Fecha de Ingreso | Medio de Acceso a la Empresa | Material | | Fecha de Pago de Saldo | |
| Salario | | | | | |

Figura 12. Diagrama de Relaciones Empresa B



2.4 Sitio Web

Existen muchas razones para tener presencia en la red, como puede ser el simple hecho de que los demás lo están haciendo. Pero pueden existir otras razones más sólidas que incitan a las organizaciones a construir un sitio WEB⁹ como por ejemplo: darse a conocer, abrir nuevos mercados, mejorar el servicio al cliente, comercio electrónico, eficiencia, reducción de costos, publicidad, acceso directo a la Información.

Independientemente del objetivo que busque la organización a través de la página WEB, es importante que los empresarios de las PYMES sean conscientes de la trascendencia del uso de las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), así como de su impacto sobre la organización, la sociedad y la tecnología de la información.

Las organizaciones se están convirtiendo en Empresas Interconectadas a la red donde la tecnología de comunicaciones respalda la toma de decisiones, así como las operaciones comerciales; bajo estas premisas se ha considerado importante la construcción o rediseño de los sitios web de las empresas que hacen parte del universo de esta investigación, para lo cual se han tenido en cuenta aspectos como el tipo de negocio, contenido, estructura, diseño redacción, navegación, interactividad del sitio WEB.

Ejemplos de sitios WEB, desarrollados o reestructurados por los coinvestigadores (ver figuras 13 y 14).

CONCLUSIONES

La Globalización ha modificado de forma dramática la manera de hacer negocios, obligando a las empresas a desarrollar mejores métodos de comercialización que les permita alcanzar alguno de los tres objetivos fundamentales de esta, utilidad, crecimiento, o supervivencia.

Diagnóstico, proceso que permitió recopilar información para conocer el escenario donde se encuentran inmersas las empresas que hacen parte de la muestra de la presente investigación.

La tecnología de información está reestructurando la base de los negocios. El servicio al cliente, las operaciones, las estrategias de producto y marketing, y la distribución dependen bastante, o algunas veces incluso por completo de la TI.

Existen muchas razones para tener presencia en la red, como puede ser el simple hecho de que los demás lo están haciendo. Pero pueden existir otras razones más sólidas que incitan a las organizaciones a construir un sitio WEB como por ejemplo darse a conocer, abrir nuevos mercados, acceso directo a la información; independientemente

Figura 13. Sitio WEB Empresa A



Figura 14. Sitio WEB Empresa B



⁹ World Wide Web.

del objetivo que busque la organización a través de la página WEB, es importante que los empresarios de las

PYMES sean conscientes de la trascendencia del uso de las tecnologías de la Información y Comunicación.

BIBLIOGRAFÍA

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. Caracterización de las Cadenas Productivas de Manufactura y Servicios en Bogotá y Cundinamarca. Bogotá: Vicepresidencia de Gestión Cívica y Social Dirección de Estudios e Investigaciones. 2006.

COLCIENCIAS. Plan Estratégico Programa Nacional de Prospectiva en Ciencia, Tecnología e Innovación. Bogotá: Colciencias. 2006.

DEL BARRIO LUIS, E., Negocios las 10 claves para hacer negocios con éxito y vender más en Internet, ediciones Gestión 2000, Barcelona 2000.

EROLE G., ANTONIO. Cápsulas gerenciales para directivos de empresas pequeñas y medianas Panorama. 2004.

GOODSTEIN, L. D., NOLAN, T.M. Y PFEIFFER, J.W., Planeación Estratégica Aplicada, Buenos Aires: McGraw Hill 2004.

HITT, R. DIANE IRELAND, HOSKISSON, ROBERT E., Verania de Parres, Cárdenas, Administración Estratégica: Thomson, 1999.

KOTLER PHILIP, Dirección de marketing. La edición del milenio, Pearson Educación. 2001.

LARRY ULLMAN. Guía de aprendizaje MySQL. Madrid: Pearson. 2003.

MEDINA VÁSQUEZ JAVIER, RINCÓN BERGMAN GLADIS, La Prospectiva Tecnología e Industrial. Bogotá: Colciencias, 2006.

PAZOS LUIS, La Globalización Riesgos y Ventajas. México: Ed. Diana. 2000.

PIYANA SILVA DAVID GUILLERMO, La Problemática De Las Pymes en Colombia: Internacionalizarse o Morir. Bogotá: Centro de Investigaciones Escuela De Finanzas y Comercio Exterior 2005.

RODRÍGUEZ VALENCIA JOAQUÍN, Administración de pequeñas y medianas empresas exportadoras: Thompson. 2000.

STUTELY RICHARD, Plan de negocios. La estrategia inteligente: Pearson Educación, 2001.

INFOGRAFÍA

<http://www.apymes.es/>

<http://www.businesscol.com/empresarial/pymes/index.htm>

<http://www.businesscol.com/productos/glosarios/administrativo/glossary.php?word=MICROENTORNO>

http://www.codesyntax.com/prospectiva/Metodo_delphi.pdf

<http://www.degerencia.com/articulos.php?artid=544>

<http://www.iberpymeonline.org/>

<http://www.iberpymeonline.org/FUNDES/DiagnosticoColombia.pdf>

<http://www.marketing.mspx#EGB><http://www.definicion.org/indicador>

<http://www.microsoft.com/spain/empresas/formacion/ventas->