



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POST-GRADO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS Y CONTABILIDAD
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON
ESPECIALIZACIÓN EN COMERCIO INTERNACIONAL
Y MERCADEO

**"MERCADERO DE SERVICIOS Y PRODUCTOS DE
SOFTWARE DE LA EMPRESA CONSULTORÍA DE
SISTEMAS, S.A. (CONSISA)."**

POR:

JUAN ALBERTO DELGADO RÍOS

TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA OPTAR AL
GRADO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON
ESPECIALIZACIÓN EN COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO.

PANAMÁ, REP. DE PANAMÁ

1998

315572-

obo. del autor

2 JUL 1999

TH

APROBADO POR:

Director de Tesis

[Signature]

Miembro del Jurado

[Signature]

Miembro del Jurado

[Signature]

Fecha:

21 de diciembre de 1998

Vicerrectoría de Investigación y Post Grado

[Signature]

Fecha:

21/12/98

DEDICATORIA

A mi querida esposa Noris que con su amor, me ofreció la fortaleza necesaria en los momentos difíciles, así como a mis adorados hijos Juan Alberto, Jorge Luis y Luis Alberto quienes con sus inocentes sabidurías permitieron que culminara este trabajo, esperando que todo el esfuerzo lo tomen como modelo en la superación individual, presente y futura.

A mis padres, Pacho y Angela, permanentes modelos e inspiración en la culminación de mi esfuerzo y a mi hermano, Joselo, por todo el respaldo positivo e incondicional.

A mis abuelos ausentes, Nardo y Juancho, quienes me brindaron siempre cariño, respeto y apoyo.

AGRADECIMIENTO

A Dios eternamente por haberme proporcionado la capacidad intelectual y el apoyo espiritual.

A mi profesor asesor Mario Castillo por su apoyo incondicional y expedito.

A todas las personas y empresas que de una u otra forma me facilitaron la información necesaria para llevar a feliz término este trabajo de investigación.

A todo el personal docente y administrativo de CECOMINT de la Universidad Nacional de Panamá.

Deseo agradecer, sobretodo, a mi esposa Noris por su apoyo constante, paciencia y comprensión necesaria para la culminación de esta investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Páginas
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	viii
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I- EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN	
A. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1. Preguntas de la Investigación.....	2
2. Límites de la Investigación.....	3
3. Definición del Problema de Investigación.....	4
B. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1. Objetivos Generales.....	4
2. Objetivos Específicos.....	4
C. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
D. MARCO DE REFERENCIA.....	8
1. Marco Teórico.....	8
1.1. Revisión Bibliográfica.....	8
1.1.1. Revisión de Literatura.....	8
1.1.2. Antecedentes del mercadeo de Servicio y Software en Panamá....	9

1.1.3.	Estrategias Actuales del Mercadeo de Servicio y Software.....	11
1.2.	Disponibilidad de Carteras.....	14
1.2.1.	Servicios.....	14
1.2.2.	Software.....	15
1.2.3.	Nivel de Conocimiento predictivo..	16
2.	Marco Conceptual.....	17

CAPÍTULO II DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

A.	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	23
1.	Tipo y Método de la Investigación.....	23
2.	Diseño de la Investigación.....	24
2.1.	Diseño.....	24
2.2.	Modelo o Prototipo.....	25
3.	Formulación de Hipótesis.....	27
3.1.	Variable Dependiente.....	27
3.2.	Variable Independiente.....	27
3.3.	Hipótesis de Trabajo.....	28
4.	Selección de Muestras de la Investigación.....	29
4.1.	Unidades de análisis.....	29
4.2.	Límites de la población.....	29
4.3.	Tipo de muestra.....	29

4.4.	Tamaño de la muestra.....	30
4.5.	Procedimiento de selección.....	32
B.	INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	33
1.	Entrevista.....	33
CAPÍTULO III- RECOLECCIÓN, CODIFICACIÓN, TABULACIÓN DE LOS DATOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.		
A.	RECOLECCIÓN, CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN DE LOS DATOS.	37
1.	Recolección de los Datos.....	37
2.	Codificación de los Datos.....	45
3.	Tabulación de los Datos.....	54
B.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	58
1.	Técnica para el análisis de los datos.....	58
2.	Análisis de los Resultados.....	59
3.	Cuadros, Tablas y Gráficas.....	72
C.	ANÁLISIS FODA.....	80
1.	Fortalezas.....	80
2.	Oportunidades.....	80
3.	Debilidades.....	81
4.	Amenazas.....	82

CAPÍTULO IV- PROYECCIÓN DE LA EMPRESA

A.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA.....	84
	1. Actual.....	85
	2. Propuesta.....	86
B.	DEFINICIÓN DE LAS POLÍTICAS Y ESTRATÉGIAS EMPRESARIALES.....	87
C.	DEFINICIÓN DE LA MISIÓN Y VISIÓN EMPRESARIAL.....	89
D.	IMPLANTACIÓN DE NUEVOS CRITERIOS DE PROGRAMACIÓN....	90
E.	PLAN DE MERCADEO PROPUESTO.....	94
	1. Determinación de los Segmentos de Mercados Potenciales.....	98
	2. Definición de un Plan Viable de Publicidad y Promociones.....	100
	3. Establecimiento de una Política de Precios.....	104
	4. Elaboración de una Proyección de Ventas.....	106
	5. Establecimiento de Alianzas con Proveedores de Soporte en Hardware y Software.....	108
	CONCLUSIONES.....	109
	RECOMENDACIONES.....	112
	BILIOGRAFÍA.....	115

ANEXO

INTRODUCCIÓN

La empresa CONSULTORÍA DE SISTEMAS, S.A. (CONSISA) fue fundada en 1987, con el objetivo de ofrecer alternativas de solución a los clientes potenciales en lo referente a los servicios de asesoría informática, análisis de sistemas, diseño de sistemas, programación e implantación de sistemas, cursos y seminarios informáticos de todo tipo.

Nuestra empresa fue una de las pioneras en el uso y soporte a clientes del sistema operativo UNIX en Panamá, que representa hoy la plataforma más confiable, eficiente, flexible y poderosa del mercado actual.

CONSISA, cuenta con una amplia variedad de software ofreciendo una amplia alternativa de solución a los problemas y necesidades de los sistemas de información de sus clientes y prospectos en las distintas áreas de software de aplicación; estos aplicativos componen la cartera de software, entre los que podemos mencionar el manejo integral de contabilidad (inventario, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, mayor general, activo fijo, planilla, cheques, tesorería).

CONSISA, posee, también sistemas especializados para el manejo de corredores de seguros, financieras, producción,

soporte técnico, toma de lecturas y pedidos de clientes en la calle a través de una terminal portátil.

Por otro lado, si el cliente desea un software desarrollado en la medida de sus necesidades (custom made en inglés), CONSISA cuenta con la infraestructura y personal para realizar su desarrollo en base a un previo análisis y diseño, que deben ser aprobados por parte del cliente para satisfacer sus necesidades y garantizar un exitoso desarrollo de sus aplicativos.

CONSISA utiliza como base para el desarrollo de sistemas lenguajes de tercera generación (3GL) y de cuarta generación (4GL). En los lenguajes de cuarta generación contamos con poderosas bases de datos relacionales, como también herramientas de software de apoyo con diversas funciones como complemento, que nos ayudan en la documentación de sistemas, el control de versiones de programas, el apoyo para la toma de decisiones gerenciales que permiten obtener una ventaja competitiva, entre otros aspectos. El cliente decide sobre la herramienta de software a utilizar dependiendo del nivel de inversión disponible que desea realizar, el nivel de eficiencia y controles que se desea alcanzar.

CONSISA, ofrece una variedad de servicios informáticos que componen su cartera de servicios, entre los que podemos mencionar: asesorías, seminarios, cursos, migraciones (de hardware, de software y/o de sistema operativo), entrenamientos, peritajes, implantaciones de software.

Actualmente, nuestras oficinas están ubicadas en el Edificio Guadalupe, cuarto piso, oficina N°4, calle 50 a un costado de la Iglesia Guadalupe.

Este trabajo de investigación consta de cuatro capítulos.

El capítulo I describe el proceso de investigación el cual incluye el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, su justificación y el marco de referencia.

El capítulo II describe el diseño y desarrollo de la investigación que incluye los aspectos metodológicos y la investigación de campo.

El capítulo III describe la recolección, codificación, tabulación de los datos y el análisis de los resultados.

El capítulo IV describe la proyección de la empresa que incluye su estructura organizacional, definición de políticas, estrategias, misión, visión y el plan de mercadeo propuesto.

CAPÍTULO I-

EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN.

A. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La empresa CONSULTORÍA DE SISTEMAS, S.A. (CONSISA), en su revisión anual de los Estados Financieros determinó una baja en la participación de mercado de sus servicios y productos de software ofrecidos en la actualidad.

1. Preguntas de la Investigación:

- a. ¿Cuál es la razón de la baja en la participación del mercado?
- b. ¿Qué y cómo hacer para aumentar la participación de CONSISA en el mercado?
- c. ¿Cómo determinar las necesidades reales de los clientes?
- d. ¿Cuál es la disponibilidad en el mercado actual de productos de software y servicios informáticos eficientes a precios razonables?

2. Límites de la Investigación

Los límites de la investigación pueden definirse en términos de espacio, tiempo y universo.

El espacio se refiere al área geográfica en el cual se va a realizar nuestra investigación, y para tales efectos hemos determinado la Ciudad de Panamá.

El tiempo se refiere al período correspondiente durante el cual se realizará nuestra investigación; éste comprende el año 1,998.

El universo se refiere al volumen de la población, unidades empresariales y/o sectores donde se aplicarán las encuestas o entrevistas de nuestra investigación, que comprenderá una población de aproximadamente 500 unidades, y hemos considerado necesario tomar una muestra de 75 empresas, o sea, un 15% de dicha población.

3. Definición del Problema de Investigación

¿Cómo el desconocimiento de las necesidades del cliente, la falta de soluciones eficientes y una inadecuada estructura de precios ha afectado la baja en la participación del mercado de CONSISA?

B. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1. Objetivos Generales.

Determinar las debilidades de CONSISA y plantear alternativas de solución que permitan reestructurar la empresa aplicando las políticas y estrategias adecuadas para propiciar oportunidades de participación razonables del mercado.

2. Objetivos Específicos.

a. Conocer las necesidades reales de los clientes para la adquisición de servicios y/o software en sus sistemas de información para plantear alternativas de solución a sus

problemas de software actual.

b. Identificar los estándares tecnológicos y las tendencias futuras para el manejo de la información referente al comportamiento informático, considerando aspectos de amplitud mundial como la globalización, apertura de mercados, intercambio de información electrónica (EDI), entre otros. Es importante visualizar y considerar la reglamentación legal local, condiciones crediticias a través de la información cruzada con la Asociación Nacional de Crédito y el enlace de información internacional general (INTERNET).

c. Ésta sería una razón más que suficiente para que las empresas decidan adquirir nuestros servicios y/o software disponibles.

d. Hacer encuestas sobre estudios de mercado para analizar las ventajas de la competencia con el uso de sistemas similares e identificar las razones de éxito que justifiquen a través de un mercadeo convincente la contratación de nuestra cartera de servicios y/o software, donde el cliente se vea compensado en la relación costo - beneficio.

e. Formular y evaluar un modelo (prototipo), para determinar la factibilidad de lograr a través del mercadeo de servicios profesionales la contratación de nuestros servicios para la sistematización con la cartera de nuestro software disponible.

f. Elaborar un plan de comercialización aplicado a nuestra empresa, dedicada a brindar todos los servicios y productos afines con la informática o sistema de información de computadoras, de modo que permita reforzar nuestras debilidades y promover nuestras fortalezas.

C. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

La justificación de esta investigación se obtendrá al efectuar un mercadeo eficiente del servicio y productos de software ofrecido por nuestra compañía, de tal forma que redunde en beneficios evidentes al cliente para controlar eficientemente sus operaciones, funciones o procesos, logrando finalmente que la empresa decida adquirir nuestros servicios y/o software. Con esta adquisición la empresa

alcanzará una razonable ventaja competitiva. Las ventas de software de la industria están por el orden del millón de balboas (B/. 1,000.000.00) al año. CONSISA representa aproximadamente el 5% de las mismas.

Nuestro servicio o software ofrece las siguientes ventajas:

- a) Facilita el manejo administrativo - gerencial.
- b) Garantiza los controles de acceso permitidos a los distintos niveles del sistema de información.
- c) Amplía horizontes, logrando una ventaja competitiva por la base de información disponible.
- d) Disponibilidad inmediata de información oportuna para apoyar el proceso de toma de decisiones gerenciales.
- e) Ahorro de costo en el manejo de los sistemas de información.

D. MARCO DE REFERENCIA.

1. Marco Teórico.

La elaboración del marco teórico comprende dos etapas:

- Revisión de la literatura; ésta consiste en detectar, obtener, consultar la bibliografía y otros materiales útiles para los propósitos de estudio.
- Adopción de una teoría o desarrollo sobre una perspectiva teórica.

1.1 Revisión Bibliográfica.

1.1.1 Revisión Literaria.

Podemos referirnos a este punto indicando que hemos revisado toda la literatura disponible en el mercado referente a Servicios y Software.

A nivel profesional, actualmente, y desde 1987, nos

hemos dedicado justamente a la tarea del mercadeo de software y servicios por la naturaleza de nuestra empresa.

Somos suscriptores de algunas revistas especializadas y fuentes de información en asuntos relacionados con informática, referentes al mercadeo, estrategias, redes, de computadoras, de servicio y software empresariales e integradores de Hardware y software de actualidad. Para ello contamos con el apoyo de:

- La revista Red.
- La revista PC World.
- La revista América Economía.
- La revista PC Megazine
- Enciclopedias Electrónicas (CD).
- Internet.

1.1.2. Antecedentes del Mercadeo de Servicio y Software en Panamá.

Podemos indicar, con algunas reservas, que aproximadamente hasta los años 70 eran pocos los profesionales de carrera en asuntos informáticos en nuestro país. La mayoría de éstos ejercían la profesión de manera

empírica. La razón es simple, no existía dicha carrera en nuestras universidades, sino a partir de 1980. Los profesionales idóneos de ese entonces se formaban en universidades extranjeras; esta realidad resulta fácil deducirla, puesto que había poca oferta de soluciones en ese entonces.

Por otro lado, eran pocas las empresas dedicadas al desarrollo de aplicativos (casas de desarrollo) con las que se contaba. Hoy en día, existen alrededor de 50 empresas que ofrecen servicios informáticos y software aplicativo.

Aunado a todo esto, en esa época no existían muchas herramientas de desarrollo (sólo herramientas de tercera (3ra.) generación - 3GL) y, mucho menos con las capacidades y facilidades incluidas (valor agregado) de la actualidad. Tampoco se contaba con plataformas sólidas para el desarrollo a nivel de sistema operativo.

Hoy, la tecnología ha proliferado en todos los niveles y nos ofrece toda una gama de alternativas que van desde poderosas redes, funcionales base de datos relacionales y

flexibles sistemas operativos que facilitan el desarrollo de aplicativos de manera eficiente.

El mercadeo del servicio y software eran también limitados, si nos remitimos a los recursos con los que se contaba y, posiblemente no estaba orientado a resolver los problemas y necesidades de los clientes, sino más bien a llenar un cometido de ventas. No se hacían estudios reales de factibilidad ni de mercadeo.

1.1.3. Estrategias actuales del mercadeo de servicio y software.

Existen pseudo alternativas y alternativas sólidas que se dan para el mercadeo de Servicios y Software. Muchas veces algunos proveedores de software tienden a confundir a los clientes con pseudo alternativas. Por ejemplo, induciendo al cliente a comprar Bases de Datos, cuando en realidad se trata de manejadores de archivos (como se les conoce normalmente) que a la postre terminan frustrando las aspiraciones de soluciones de los clientes.

Por otro lado, existen actualmente muchas alternativas

sólidas para resolver las necesidades informática de los clientes.

Para lograr una exitosa instalación de las soluciones informáticas de forma integral que resuelva las necesidades de los clientes, se requieren como punto de partida contar al menos con algunos aspectos como los siguientes:

- Un adecuado equipo - computadora o hardware.
- Un flexible sistema operativo.
- Una poderosa herramienta de desarrollo.
- Servicios informáticos y programas aplicativos eficientes.

El cliente puede opcionalmente y evaluando previamente su costo/beneficio con su proveedor, decidirse por varias alternativas para obtener aplicativos:

- Desarrollo de software a la medida del cliente.
- Consecución de software corporativo.
- Contar con casas proveedores de Software local e internacional (distribuidores autorizados).

Este punto es crucial y muy importante no sólo por la inversión que representa, sino por el hecho de lograr satisfacer las expectativas de solución del cliente. Es aquí donde es importante realizar un mercadeo eficiente para lograr este cometido.

El mercadeo de hoy, debe ser lo suficientemente bueno pudiendo éste brindar las soluciones a los clientes que le permitan obtener un sistema de información con las siguientes características:

- Contar con la última tecnología en hardware y software,
- Contar con información resultante significativa para apoyar la toma de decisiones.
- Contar con información cruzada de la competencia para obtener una ventaja competitiva.

1.2. Disponibilidad de Carteras.

CONSISA, cuenta con la cartera de servicios y la cartera de productos de software.

Para ofrecer un mercadeo eficiente de productos y/o servicios de software, nuestra empresa cuenta con el siguiente detalle de carteras para poder dar respuesta a las diversas necesidades de sus clientes y prospectos.

1.2.1 La Cartera de Servicios está compuesta por:

- Asesoría Informática (Administración de Proyectos).
- Seminarios de Informática.
- Cursos de Operación (Entrenamiento a usuarios del sistema).
- Cursos de Programación (Lenguajes Tradicionales y Lenguajes de 4G).
- Cursos de Análisis de Sistemas (Análisis, Diseño y modelamiento de sistemas).
- Cursos de Sistemas Operativos (UNIX, WINDOWS).
- Consultoría en la Organización y/o

reestructuración de Centros de Cómputo.

- Downsizing (Migraciones).
- Peritajes Informáticos.
- Implantación y Seguimiento del Software Propietario.
- Implantación y Seguimiento del Software Corporativo.

1.2.2 La CARTERA DE SOFTWARE está compuesta por:

- Programas de Control de Inventario.
- Programas de Planilla.
- Programas de Cuentas por Cobrar (Facturación).
- Programas de Cuentas por Pagar (Orden de Compra - Pedidos).
- Programas de Mayor General - Contabilidad.
- Programas de Conciliación Bancaria.
- Programas de Producción.
- Programas de Financieras.
- Programas de Corredores de Seguros.
- Programas Integrales en Líneas (ON-LINE)

desarrollados por socios corporativos (Base de Datos).

--- Programas Desarrollados a la Medida del Cliente.

1.2.3 NIVEL DE CONOCIMIENTO PREDICTIVO.

La nueva estrategia de CONSULTORÍA DE SISTEMAS, será ofrecer una solución total a sus clientes. Para lograr esto se preparará un nuevo producto llamado PAQUETE ESTRATÉGICO EMPRESARIAL, el cual consiste en hacer una investigación que, posteriormente a un análisis, permita proporcionar un diagnóstico de las empresas para determinar:

- Objetivos reales.
- Necesidades de Sistemas de Información (Hardware y Software).
- Requerimiento de Recurso Humano Idóneo.
- Estructura Organizacional Funcional.
- Clasificación de Productos, Bienes y/o Servicios de

Calidad.

- Control Integral en sus Sistemas de Información.
- Ventaja Competitiva.
- Soporte adecuado en los avances tecnológicos.
- Soporte adecuado en las exigencias mundiales de comercialización.
- Garantía de Propiedad del Software - Derecho de Autor.

2. MARCO CONCEPTUAL

A continuación detallaremos algunos términos que son parte del ambiente de trabajo en los sistemas de información por computadora entre ellos:

Campo: identifica una posición en un registro en donde un dato elemental es almacenado.

Registro: es un conjunto de caracteres o bytes compuestos por segmentos llamados campos.

Archivo o Tabla: conjunto de registros relacionados entre

sí que se tratan como unidad.

Base de Datos: conjunto almacenado de datos con una estructura y fin específico para satisfacer sus necesidades de procesamiento y recuperación de información. Es una colección de datos interrelacionados (tablas, punteros, índices, diccionarios).

Programa: es un conjunto de instrucciones que se ejecutan en un orden lógico para realizar una tarea específica. Son los llamados comúnmente SOFTWARE de aplicación.

Pantalla: es la presentación que permite interactuar con el computador y/o programa de aplicación.

Menú: son las diferentes opciones o programas que permite un software o sistema aplicado.

Código ASCII: es una codificación estándar que determina valores uniformes para todos los proveedores y usuarios. Es un código que se puede entender y está compuesta por números, letras, caracteres especiales.

Sistema o Módulo: es un conjunto de programas de aplicación. Por ejemplo el sistema de planilla, control de inventarios y otros sistemas.

Sistema Operativo: son los programas especiales que permiten interactuar con el usuario (es el intermediario entre la computadora y el usuario) y además permite el uso de los dispositivos de la computadora como el disco, CD ROM, monitor, teclado, mouse, impresora y otros dispositivos.

Sistema de Información: conjunto de elementos (hardware, recursos humanos, datos o información y programas) que interactúan entre sí con el objetivo de apoyar las actividades de una empresa o institución.

Comunicación de Datos: medios y métodos para la transferencia de datos entre localidades de procesamiento local o remota.

Hardware: se refiere al sistema de computadora (equipo) con todos sus periféricos o componentes.

EDI: del inglés Electronic Data Interchange que significa Intercambio Electrónico de Datos. Es un software que permite intercambiar información entre computadoras y/o empresas distintas a nivel nacional e internacional.

Internet: sistema de redes computacionales conectados en cascada a bases de datos internacionales.

Lenguaje de Programación: es una herramienta para el desarrollo de aplicaciones o programas.

Diagrama de Flujo: llamado también flujograma, es una representación gráfica de cada uno de los programas que componen un sistema.

Ventajas Competitivas: se puede definir como el método o facilidad que le permite a las organizaciones ser exitosas o diferenciarse de las demás. A través de la ventaja competitiva, se pueden determinar debilidades y amenazas y explotar oportunidades que permitan obtener fortalezas razonables.

Análisis FODA: representa el enfoque de cuatro alternativas o realidades que las empresas confrontan a diario, y donde debe existir un equilibrio razonable para subsistir. Estas alternativas son:

- a) **Fortalezas:** representan el fuerte en las cuales las organizaciones deben soportarse y explotar para obtener mayores beneficios.
- b) **Oportunidades:** representan las alternativas que deben aprovechar las organizaciones para obtener una ventaja competitiva.
- c) **Debilidades:** representan las dificultades que las organizaciones deben identificar para evitar ser vulnerables.
- d) **Amenazas:** representan los retos de las organizaciones.

CAPÍTULO II-

DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

A. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1. TIPO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que estamos realizando obedece al tipo explicativo, ya que está orientada a la comprobación de hipótesis causales. Por otro lado, su realización contribuye al desarrollo del conocimiento científico, contribuyendo a su vez a lograr la eficiencia y productividad óptima de las empresas. Los estudios exploratorios y descriptivos nos sirven como base o punto de partida o bien preparan el camino para la realización de nuestros estudios explicativos.

El Método de Investigación: debe considerar los siguientes:

1.1. La observación que permite hacer una selección a través de una hipótesis que servirá de guía y delimitación de la materia objeto de investigación.

1.2. La inducción, que es el raciocinio cuyo objetivo es concluir, que a partir de verdades particulares, logremos verdades generales.

1.3. La deducción permite a partir de situaciones generales llegar a explicaciones particulares.

1.4. El experimento es el resultado de la realización de los procesos de análisis y síntesis que permitirá al investigador conocer la realidad o solucionar el problema de investigación.

2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1 Diseño.

El diseño de la investigación es un plan o estrategia para responder las preguntas de investigación.

Los experimentos "verdaderos" deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Permitir la manipulación intencional de las variables independientes.
2. Poder medir el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente.

3. Proporciona el control o validez interna y externa.

Nuestra investigación corresponde a un diseño experimental verdadero o puro, debido a que al manipular intencionalmente una o más variables independientes, debemos medir sus efectos sobre una o más variables dependientes en una situación de control para poder determinar la razón o el porqué se afectan.

2.2. Modelo o Prototipo.

Ejemplo de efecto de interacción entre la Pre-Prueba y el estímulo en el diseño de Salomón.

RG1	01	X1 (DEMOS-CARTERA)	02
RG2	03	--	04
RG3	--	X2 (Estructura de precio)	05
RG4	--	--	06

Este ejemplo de diseño incluye cuatro grupos, escogidos al azar, dos tratamientos experimentales o estímulos. Los grupos 1 y 3 son experimentales, y los grupos 2 y 4 son de control.

Supongamos los niveles de manipulación de las variables independientes como sigue:

- 20 Empresas o prospectos de clientes son designadas al azar en cuatro grupos.
- 10 Empresas reciben la información completa de las características del software según las carteras disponibles en demos, presentaciones, documentación escrita del software.
- 10 Empresas reciben un precio especial o descuento del paquete de software.

3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Hemos determinado algunas variables o indicadores, entre ellas las dependientes (síntomas o efectos) y las independientes (causas).

3.1. Variable Dependiente.

a.- Baja en la participación del mercado.

3.2. Variables Independientes.

a.- Desconocimiento por parte de los proveedores de las necesidades reales del cliente, provocando un eventual trauma por la adquisición de soluciones inadecuadas.

b.- Carencia de soluciones eficientes en el mercado.

c.- Estructura de precios inadecuada de la competencia.

3.3. Hipótesis de Trabajo.

La hipótesis de trabajo son las proposiciones planteadas por el problema objeto de la investigación. Las hipótesis surgen del planteamiento del problema, que puede sufrir nuevas evaluaciones y de ser necesario replantear el planeamiento a raíz de la revisión de la literatura.

Nuestro trabajo de investigación presenta la siguiente hipótesis:

"La ventaja competitiva de la empresa CONSISA se logra ofreciendo disponibilidad y diversificación de servicios y software actualizados y con su reestructuración acorde a los avances tecnológicos, logrando proyectar una imagen individualizada de nuestros servicios y productos con una estructura de precios accesibles a todos los niveles de clientes".

ESQUEMA DE RELACIÓN CAUSAL MULTIVARIADA

INDEPENDIENTES

DEPENDIENTES

X1 Desconocimiento de necesidades

X2 Carencia de Soluciones

(Y) Baja en la

Participación del Mercado.

X3 Estructura de Precios Inadecuada

Causa

Efecto

4. SELECCIÓN DE MUESTRAS DE LA INVESTIGACIÓN

Para seleccionar la muestra apropiada en la investigación se requiere cumplir con:

4.1 Las unidades de análisis: en nuestra investigación son las empresas e instituciones requerentes de servicios y producto de software, a los cuales se les evaluará dimensiones del tipo: calidad del producto, costo - beneficio, servicio del proveedor, tecnología, organización interna de la empresa.

4.2. Límites de la población: son todas las empresas o instituciones de la ciudad de Panamá, que en 1998 tengan la capacidad económica para adquirir un sistema de información por computadora.

4.3. Tipo de Muestra: el objetivo de la investigación es saber cuántas empresas y/o instituciones requieren sistemas de información por computadora, identificando las variables asociadas como (tamaño de la empresa, número de empleados, tipo de negocio, ubicación, actividad que realiza, y otros aspectos).

En nuestro estudio se hará una selección de una muestra según el tamaño determinado por la fórmula en la ciudad de Panamá para una población de 500 empresas; de los datos obtenidos se tomarán decisiones para formular estrategias de mercado para determinar las necesidades de los servicios y productos de software.

En este tipo de estudio, donde se harán asociaciones entre variables, cuyos resultados servirán de soporte para la toma de decisiones que afectan las empresas, se logra por medio de una investigación por encuestas y posiblemente a través de una muestra probabilística.

4.4. Tamaño de la muestra.

Aquí deseamos saber cuál es el número mínimo de unidades de análisis que se requiere para conformar una muestra.

Pasamos a definir algunas fórmulas. Tenemos entonces:

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

$$n' = \frac{S^2 \text{ Varianza de la muestra}}{V^2 \text{ Varianza de la población}}$$

$$n' = \frac{n'}{1 - n'/n}$$

Supongamos que:

$$N = 500 \text{ (población)}$$

$$Se = .015 \text{ (error estándar)}$$

$$y = 1 \text{ (valor promedio de una variable)}$$

$$V = \text{varianza de la población } (Se)^2 \text{ (2.25 - 04)}$$

S^2 = varianza de la muestra expresada como probabilidad de la ocurrencia de y .

Sustituyendo tenemos:

$$S^2 = p(1 - p) = .98(1 - .98) = .00196$$

$$V = (0.015)^2 = .000225$$

$$n' = \frac{.00196}{.000225} = 87$$

y ajustando tenemos que:

$$n' = \frac{n'}{1 + (n/N)} = \frac{87}{1 + (87/500)} = \frac{87}{1 + 0.174} = \frac{87}{1.174} = 74$$

Es decir, para nuestra investigación, necesitamos una muestra de 74 empresas, o sea, un 15% de la población, aproximadamente.

4.5. Procedimiento de selección: se refiere a cómo seleccionar los elementos muestrales. La elección debe ser aleatoria o al azar para garantizar la confiabilidad de la muestra, o sea, que cada elemento tenga la misma probabilidad de ser elegido.

Existen tres procedimientos de selección: tómbola, números random o aleatorios y selección sistemática de elementos muestrales.

Utilizando la selección sistemática de elementos muestrales, tenemos que determinar lo siguiente:

$$K = \frac{N}{n} \quad \text{donde } N \text{ es la población y } n \text{ es la muestra.}$$

K = es el intervalo de selección sistemática.

Entonces tenemos:

$$K = \frac{N}{n} = \frac{500}{74} = 6.76 \Rightarrow 7$$

Este intervalo $1/K = 7$ indica que cada séptima empresa será seleccionada hasta completar $n = 74$, o sea, la muestra.

Para elegir de las 500 empresas, no empezamos a elegir la 1, 2, 4, ..., sino que procuramos que el inicio sea determinado al azar. Así podemos tirar 2 dados, y si sus caras muestran 1, 5 empezamos con empresa 15 y seguimos: 15, 16, 17... $1/K$...

Se deberá volver a empezar por las primeras empresas en caso de ser necesario.

B. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

1. Entrevistas

Las entrevistas realizadas son de tipo personal, ya que fueron hechas por nosotros mismos. Este tipo de entrevista permite un contacto directo con el entrevistado ofreciendo mayor flexibilidad y versatilidad de interacción entre el entrevistado y entrevistador, razón por la cual

fue seleccionada este tipo de entrevista.

En cuanto al manejo de la encuesta, nos permite:

1. Hacer demostraciones del producto.
2. Observar inmediatamente la reacción del entrevistado.
3. Tomar muestras significativas de la población en estudio.
4. Efectuar la encuesta con rapidez.

La encuesta ha sido preparada de forma que incluya todas las variables del problema de investigación planteado y las mismas han sido dirigidas a miembros claves o alta gerencia dentro de la organización a ser encuestada.

El tipo de preguntas utilizadas en nuestra encuesta son dicótomas cerradas; escogimos este tipo ya que es considerado uno de los más básicos modelos de preguntas; además porque presenta las siguientes características:

- Facilita la formulación de preguntas
- Facilita la respuesta de la misma
- Facilita su tabulación.

Para nuestro estudio este tipo de preguntas sólo permite dos respuestas posibles (Sí-No), o sea de acuerdo o desacuerdo, lo cual representa las categorías de las unidades de análisis. Estas respuestas tienen asignado un valor o código. Para la respuesta "Sí" el código asignado es "1" y para la respuesta "No" el código asignado es "0" .

CAPÍTULO III-

RECOLECCIÓN, CODIFICACIÓN, TABULACIÓN DE LOS DATOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

A. RECOLECCIÓN, CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN DE LOS DATOS

1. Recolección de los Datos

El método utilizado en la recolección de los datos en nuestro estudio es a través de cuestionarios, cumpliendo con los siguientes conceptos:

1.1. Definimos nuestro universo en una población de un grupo de 500 empresas pequeñas, medianas y grandes del sector privado dedicadas a diversas actividades económicas en la provincia de Panamá y de la cual seleccionamos una muestra significativa del 15% de acuerdo a nuestro cálculo del tamaño de la muestra (75 empresas) de la población considerada, a las cuales se les administró una encuesta a través de un cuestionario para abordar el tema de la investigación.

1.2. Para aplicar la encuesta se utilizó la participación de 10 encuestadores, representados en el desglose de encuestas por entrevistador presentado a continuación.

DESGLOSE DE ENCUESTAS POR ENTREVISTADOR

N° de Entrevistadores	Nombre	N° de Encuestas	Clasificación de Encuestas	
			Cantidad	Tipo de Negocio
1	BATISTA	10	7	UNIVERSIDAD
			2	INVESTIGACIÓN
			1	HOSPITAL
2	BÓSQUEZ	5	3	BANCA
			2	DISTRIBUIDORA
3	GUILLEN	10	4	UNIVERSIDAD
			3	SERVICIOS
			2	DISTRIBUIDORA
			1	ABOGADOS
4	DÍAZ	5	2	DISTRIBUIDORA
			1	SUPERMERCADO
			1	FINANCIERA (BANCA)
			1	SEGUROS
5	GUADAMUZ	5	5	BANCA

6	DELGADO	10	3	SERVICIOS
			2	SEGUROS
			5	DISTRIBUIDORA
7	CARPINTERO	4	4	DISTRIBUIDORA
8	GRAJALES	10	4	SERVICIOS
			3	UNIVERSIDAD
			3	BANCA
9	ZAMORANO	6	3	DISTRIBUIDORA
			2	HOTEL
			1	SEGUROS
10	LUNA	10	10	BANCA
TOTALES: 10 (ENTREVISTADORES)		75 (ENCUESTAS)		

1.3. Esta encuesta incluye empresas de 10 áreas que representan el tipo de negocio o de cliente que se detallan a continuación:

- | | |
|------------------|---|
| 1. Banca | 2. Seguros |
| 3. Universidad | 4. Distribución, Venta
y Servicio de Autos |
| 5. Hotel | 6. Supermercado |
| 7. Investigación | 8. Servicios |
| 9. Hospital | 10. Abogados |

Las áreas están representados en el desglose de encuestas por tipo de negocio presentado a continuación.

**DESGLOCE DE ENCUESTAS POR
TIPO DE NEGOCIO
(ÁREAS)**

ORDEN DE IMPORTANCIA	TIPO DE NEGOCIO	CANTIDAD DE ENCUESTAS		NÚMERO DE INCIDENCIAS POR ENTREVISTADOR	
		TOTAL	%	TOTAL	%
1	BANCA	22	29.34	5	19.23
2	DISTRIBUCIÓN	18	24	6	23.08
3	UNIVERSIDAD	14	18.67	3	11.53
4	SERVICIOS	10	13.33	4	15.38
5	SEGUROS	4	5.33	3	11.53
6	HOTEL	2	2.67	1	3.85
7	INVESTIGACIÓN	2	2.67	1	3.85
8	HOSPITAL	1	1.33	1	3.85
9	ABOGADOS	1	1.33	1	3.85
10	SUPERMERCADO	1	1.33	1	3.85
TOTALES.....		75	100	26	100
		ENCUESTAS		INCIDENCIAS	

1.4. Nuestra investigación incluye cinco (5) dimensiones del ambiente informático, consideradas nuestras principales variables de estudio y que en detalle representan las unidades de análisis para evaluar el tipo de servicio ofrecido a las empresas o clientes. Estas dimensiones son:

1. Calidad del producto.
2. Costo/Beneficio.
3. Servicio del proveedor.
4. Tecnología.
5. Organización interna de la empresa.

Calidad del Producto: al referirnos a producto queremos indicar un software o servicio recibido por el cliente de parte de un proveedor. El concepto calidad de producto pretende medir si el producto ofrecido por el proveedor es de calidad, esto es, si realmente cumple con todos los requerimientos de la empresa.

Costo - Beneficio: este concepto pretende medir si el producto recibido por parte del proveedor ofrece beneficios

tangibles a la organización de tal forma que se pueda justificar su costo.

Servicio del proveedor: este concepto pretende medir si el servicio ofrecido por parte del proveedor al cliente es eficiente, oportuno e integral.

Tecnología: este concepto pretende medir si los programas ofrecidos por el proveedor contemplan las facilidades modernas para el desarrollo de aplicativos que permita una operación eficiente en el manejo por parte de los usuarios finales de los mismos.

Organización interna de la empresa : este concepto pretende medir si dentro de la empresa se cuenta con una adecuada organización a todos los niveles (desde la alta gerencia hasta los niveles inferiores) que permita hacer un uso eficiente de los programas a través de su recurso humano disponible. Se evalúa aquí la competitividad de la alta gerencia, la estructura organizacional de la empresa, la importancia del recurso humano dentro de la organización, su plan de capacitación y actualización y el espíritu de trabajo en grupo.

Cada una de estas dimensiones son representadas por cinco items o preguntas específicas y relacionadas del cuestionario en cada dimensión, las cuales forman en total veinticinco preguntas o unidades de análisis.

1.5. Las categorías de nuestra unidad de análisis se representan por un SÍ=(1) ó NO=(0).

1.6. Los items que representan las preguntas del cuestionario están preparadas en grupo de cinco (5) asociados en cada dimensión.

1.7. Producto de la aplicación de la encuesta se obtuvo la hoja de codificación y la hoja de tabulación (matriz de datos) que serán presentadas a continuación.

2. CODIFICACIÓN DE LOS DATOS.

La codificación de datos es representada por el libro de códigos, que es el manual donde el investigador tiene localizadas las variables y los códigos asignados a los atributos que componen sus categorías. El libro de códigos está representado por el cuadro a continuación.

LIBRO DE CÓDIGOS				
VARIABLE	ITEM O PREGUNTA	CATEGORÍA	CÓDIGOS	COLUMNA
1. SERVICIO DEL PROVEEDOR	a. Los programas satisfacen necesidades.	SI NO	1 0	1
	b. Su proveedor ofrece un servicio eficiente.	SI NO	1 0	2
	c. Su proveedor soluciona rápidamente los problemas	SI NO	1 0	3
	d. Su proveedor ofrece un plan eficiente de mercadeo.	SI NO	1 0	4
	e. Su proveedor ofrece alternativas en adquisición de software o servicios	SI NO	1 0	5
2. CALIDAD DEL PRODUCTO	f. Uso de computadoras	SI NO	1 0	6
	g. Conoce herramienta usada	SI NO	1 0	7
	h. Posee red eficiente	SI NO	1 0	8
	i. Programas con Facilidades Tecnológicas	SI NO	1 0	9
	j. Proveedor ofrece herramienta de propósito gerencial	SI NO	1 0	10
3. COSTO BENEFICIO	k. Su sistema de información es eficiente y seguro.	SI NO	1 0	II
	l. Sus programas actuales son sencillos de operar.	SI NO	1 0	12
	m. La repuesta de los programas es rápida.	SI NO	1 0	13
	n. Prefiere otros proveedores de servicio y software.	SI NO	1 0	14
	o. Sus usuarios de programas son idóneos.	SI NO	1 0	15

4. ORGANIZACIÓN INTERNA	p. Sus altos gerentes son competentes	SI NO	1 0	16
	q. Su estructura organizacional es la adecuada	SI NO	1 0	17
	r. Su recurso humano es importante	SI NO	1 0	18
	s. El plan de entrenamiento es bueno	SI NO	1 0	19
	t. En su empresa se trabaja con espíritu de grupo	SI NO	1 0	20
5. TECNOLOGÍA	u. Existe integración de programas.	SI NO	1 0	21
	v. Cuentan sus programas con tecnología para enfrentar la comercialización mundial.	SI NO	1 0	22
	x. Han mejorado sus ventas con el uso de computadoras.	SI NO	1 0	23
	y. Su empresa debe cambiar los programas.	SI NO	1 0	24
	z. Precio de programas y soporte justos.	SI NO	1 0	25

A partir del libro de códigos se prepara la hoja de codificación, la cual la componen 5 hojas en total y son presentadas en detalle a continuación.

MERCADERO DE SERVICIO Y SOFTWARE DE CONSULTORÍA DE SISTEMAS, S.A. - CONSISA

ENCUESTA CUADRO N° 1 HOJA DE CODIFICACION Página N° 1 de 5

ENCUESTA	DIRECCION	CALIDAD DEL PRODUCTO					COSTO-BENEFICIO					SERVICIO DEL PROVEEDOR					TECNOLOGIA					ORGANIZACIÓN INTERNA					TOTAL										
		ITEMS					ITEMS					ITEMS					ITEMS					ITEMS															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25											
NO.	AREA	S	N	E	N	S	H	B	S	H	S	H	B	S	H	S	H	B	S	H	S	H	B	S	H	S	H	B	S	H	S	H	B	S	H	S	30
CATEGORIA		1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
1	A1										X					X																		30			
2																X	X				X		X	X									34				
3												X			X						X													35			
4												X			X						X		X											32			
5																					X														21		
6																					X														20		
7																					X														19		
8																					X														18		
9																					X														19		
10																					X														19		
11																					X														18		
12																					X														18		
13																					X														18		
14																					X														18		
15																					X														18		
16																					X														18		
17																					X														18		
18																					X														18		
19																					X														18		
20																					X														18		
21																					X														18		
22																					X														18		

TOTAL ITEM < CATEGORIA	22	0	21	1	18	4	12	10	12	10	12	9	13	10	8	15	7	14	8	16	1	12	10	10	12	15	7	10	5	10	8	11	11	10	8	15	7	12	20	2	11	13	15	8	385	185
TOTAL DIMENSION							80	27						82	49					90	41						77	34																84	41	

DIMENSION = CONCEPTO GENERAL DE ANÁLISIS	AREA O	A1 = BANCA	A6 = HOTEL
ITEMS = PREGUNTAS DE LA ENCUESTA	TIPO DE	A2 = DISTRIBUCIÓN	A7 = INVESTIGACIÓN
CATEGORIA = SI (1) NO (0)	NEGOCIO	A3 = UNIVERSIDAD	A8 = HOSPITAL
		A4 = SERVICIOS	A9 = ABOGADOS
		A5 = SEGUROS	A10 = SUPERMERCADO

MERCADO DE SERVICIO Y SOFTWARE DE CONSULTORÍA DE SISTEMAS, S.A. - CONSISA

ENCUESTA CUADRO Nº 2 ---- HOJA DE CODIFICACION Página Nº 2 de 5

NO.	AREA	CALIDAD DEL PRODUCTO										COSTO-BENEFICIO					SERVICIO DEL PROVEEDOR					TECNOLOGIA					ORGANIZACIÓN INTERNA					TOTAL
		DIMENSION		ITEMS		CATEGORIA		ITEMS		CATEGORIA		ITEMS		CATEGORIA		ITEMS		CATEGORIA		ITEMS		CATEGORIA		ITEMS		CATEGORIA						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25						
23	A1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	20	2
24		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	25	3
25		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21	4
26		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21	4
27		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19	0
28		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19	0
29		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	17	0
30		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	17	0
31		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11	6
32		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10	0
33		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15	0
34		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14	1
35		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15	0
36		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10	0
37		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10	0
38		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11	0
39		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11	0
40		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10	0

TOTAL ITEM < CATEGORIA 10 0 10 2 12 6 5 10 12 0 10 4 0 10 0 10 10 10 13 5 9 9 17 1 10 3 11 14 4 10 3 11 7 13 0 0 13 11 7 11 7 7 10 10 0 10 7 10 5 **207 200**

TOTAL DIMENSION 10 27 10 40 10 30 55 105 50 11

DIMENSION = CONCEPTO GENERAL DE ANÁLISIS	AREA O	A1 = BANCA	A6 = HOTEL
ITEMS = PREGUNTAS DE LA ENCUESTA	TIPO DE	A2 = DISTRIBUCIÓN	A7 = INVESTIGACIÓN
CATEGORIA = SI (1) NO (0)	NEGOCIO	A3 = UNIVERSIDAD	A8 = HOSPITAL
		A4 = SERVICIOS	A9 = ABOGADOS
		A5 = SEGUROS	A10 = SUPERMERCADO

MERCADEO DE SERVICIO Y SOFTWARE DE CONSULTORÍA DE SISTEMAS, S.A. - CONSISA

ENCUESTA		CUADRO Nº 4																									HOJA DE CODIFICACION					Página Nº 4 de 5			
NO.	AREA	CALIDAD DEL PRODUCTO					COSTO-BENEFICIO					SERVICIO DEL PROVEEDOR					TECNOLOGIA					ORGANIZACIÓN INTERNA					PUNTAJE TOTAL								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25									
		SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI									
06	A1																																		
07																																			
08																																			
09																																			
10																																			
11																																			
12																																			
13																																			
14																																			
15																																			
16																																			
17																																			
18																																			
19																																			
20																																			
21																																			
22																																			
23																																			
24																																			
25																																			
26																																			
27																																			
28																																			
29																																			
30																																			
31																																			
32																																			
33																																			
34																																			
35																																			
36																																			
37																																			
38																																			
39																																			
40																																			
41																																			
42																																			
43																																			
44																																			
45																																			
46																																			
47																																			
48																																			
49																																			
50																																			
51																																			
52																																			
53																																			
54																																			
55																																			
56																																			
57																																			
58																																			
59																																			
60																																			
61																																			
62																																			
63																																			
64																																			
65																																			
66																																			
67																																			
68																																			
69																																			
70																																			
71																																			
72																																			
73																																			
74																																			
75																																			
76																																			
77																																			
78																																			
79																																			
80																																			
81																																			
82																																			
83																																			
84																																			
85																																			
86																																			
87																																			
88																																			
89																																			
90																																			
91																																			
92																																			
93																																			
94																																			
95																																			
96																																			

3. TABULACIÓN DE LOS DATOS.

La tabulación de los datos es representada por la matriz de datos la cual compone la hoja de tabulación, que en nuestro estudio está representada por tres (3) hojas. La matriz de datos es el conjunto de datos simbólicos o numéricos, producto de la aplicación del instrumento de medición (encuesta). Para llenar la matriz de los datos se utiliza el libro de códigos como referencia y los datos se extraen de la hoja de codificación. La matriz de datos es la fuente para el análisis posterior. El proceso de vaciar o llenar la matriz de datos se conoce como tabulación, el cual lo constituyen las respuestas, conducta y valores que se asignaron a las variables objeto de nuestra investigación por parte de los entrevistados.

Normalmente los datos de la hoja de tabulación son transferidos a un archivo en disco de computadora (FILE) para preservar su contenido de forma permanente, permitiendo así, una fácil actualización a los datos en caso de correcciones y de igual manera tenerlos disponibles para el análisis con herramientas (programas) estadísticas diseñadas para tal fin. La matriz de datos es representada por las hojas de tabulación presentadas a continuación.

CUADRO N°. 6																										
MATRIZ DE DATOS																										
HOJA DE TABULACION																										
Página 1 de 3																										
ITEMS																										
ENCUESTA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
7	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
14	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
15	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
18	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
19	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
23	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0
24	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
25	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1

CUADRO N°. 7																									
MATRIZ DE DATOS																									
HOJA DE TABULACION																									
Página 2 de 3																									
ENCUESTA	ITEMS																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
27	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0
29	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0
30	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1
31	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
32	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
33	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0
35	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
36	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
37	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1
38	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1
39	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
40	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0
41	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0
42	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0
43	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
44	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
45	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
46	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
47	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
48	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
49	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
50	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1

CUADRO N°. 8																									
MATRIZ DE DATOS																									
HOJA DE TABULACION																									
Página 3 de 3																									
ENCUESTA	ITEMS																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
51	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
53	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
54	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0
55	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
56	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0
57	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1
58	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0
59	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0
60	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
61	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1
62	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0
63	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
64	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
65	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1
66	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
67	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
68	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
69	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
70	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
71	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1
72	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
73	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
74	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
75	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0

B. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA.

1. Técnica para el análisis de los datos.

Actualmente el análisis de los datos se realiza generalmente con la ayuda de computadoras que permiten una mayor facilidad, flexibilidad y capacidad en registro, almacenamiento y el análisis de los mismos. Esta labor se facilita con la utilización de paquetes estadísticos de software disponibles en el mercado actual aplicable a las ciencias sociales.

En nuestro análisis hemos utilizado la siguiente técnica:

- a. Escogimos la prueba estadística de análisis univariado. Nuestro análisis se basará en la estadística descriptiva para variables individuales, puesto que este análisis nos permitió a partir de la descripción de los datos, valores o puntuaciones obtenidas para cada variable la distribución de frecuencias que representan un conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías.

Determinamos el nivel de medición nominal para cada ítem y las variables de nuestro interés.

Además, al aplicar la medida de tendencia central, a las variables de interés analizadas como: calidad del producto, costo - beneficio, servicios del proveedor, tecnología y organización interna determinamos que la moda en nuestro estudio es 1, puesto que la mayor distribución de frecuencia está representada en respuestas afirmativas.

b. Nos hemos apoyado en el paquete estadístico SPSS-PC+ para efectuar algunos cálculos con los datos de nuestra investigación.

c. Hemos utilizado la facilidad de la hoja de cálculo EXCEL para elaborar nuestros cuadros, tablas y gráficos.

2. Análisis de los Resultados

Nuestro análisis fue realizado para las variables:

calidad del producto, costo - beneficio, servicio del proveedor, tecnología y organización interna de la empresa. A continuación presentaremos el detalle por variable.

CALIDAD DEL PRODUCTO

Hemos podido determinar que poco menos del 75% de las empresas entrevistadas han obtenido un producto o software de calidad.

El 100% de las mismas empresas confirman el uso de la computadora como herramienta de trabajo.

Más del 50% de las empresas **NO** poseen sus programas con todas las facilidades tecnológicas de la actualidad y sus proveedores de software **NO** le ofrecen herramientas de manejo gerencial para lograr una ventaja competitiva con su información.

Observamos como principal problema que casi un 50% de las empresas poseen aplicativos o programas con tecnología **NO** actualizada. El motivo de esta realidad puede ser el uso actual de herramientas de tercera generación (3GL).

SERVICIO DEL PROVEEDOR

Poco más del 55% de las empresas confirman que el servicio de los productos obtenidos por parte del proveedor es eficiente.

Más del 50% de las organizaciones confirman que sus programas actuales cumplen de forma general con sus requerimientos y necesidades de su negocio, que su proveedor ofrece un servicio eficiente y maneja un buen plan de mercadeo y que además ofrecen alternativas para la adquisición de software o servicios. Por otro lado, podemos determinar que hay un muy razonable grupo de empresas (más del 45%) con problemas en estos mismos items.

También pudimos determinar que más del 50% de las empresas confirman que sus proveedores **NO** ofrecen una solución rápida a los problemas informáticos. La razón probable de esta realidad puede obedecer al desconocimiento de las necesidades de los clientes.

COSTO - BENEFICIO

Se determinó que poco más del 65% de las empresas confirman que los beneficios de los productos obtenidos por parte del proveedor justifican sus costos.

Mucho más del 60% de las empresas que fueron entrevistadas confirman que poseen un sistema de información eficiente, que cuentan con programas aplicativos sencillos de operar, que la respuesta de los programas es rápida y además en general los usuarios de sus programas son personas que conocen el manejo de los mismos a nivel operativo.

Por otro lado, determinamos que el 50% de las empresas confirman su preferencia por otros proveedores del mercado para que le ofrezca sus servicios y software a futuro, y según los comentarios de los entrevistados se presentan las siguientes razones para tal cambio:

1. Poco interés por el proveedor actual en ofrecer una solución total a sus problemas informáticos.
2. Altos costos para obtener los productos y servicios.
3. Falta de entrenamiento adecuado a los usuarios.
4. Poca flexibilidad de los aplicativos o programas.
5. Limitada oferta de alternativas de adquisición de

herramientas de software de soporte en la toma de decisiones gerenciales.

ORGANIZACIÓN INTERNA

Hemos podido determinar que poco más del 60% de las empresas confirman que poseen una buena o funcional organización interna.

El 60% o más de las organizaciones confirman que la alta gerencia es competitiva, que su personal o recurso humano es considerado muy importante, que existe algún plan de entrenamiento y que además se trabaja con espíritu de grupo.

Por otro lado, se determinó que más del 85% de las empresas confirman que **NO** cuentan con una adecuada estructura organizacional, y según los comentarios de los entrevistados las principales causas podrían ser:

1. Falta de incentivos al personal.
2. Falta de comunicación entre los distintos niveles de la organización.
3. Falta de definición específica de funciones.
4. Falta de un posible mejor plan de entrenamiento y actualización al personal. (aún cuando este item

presenta una confirmación favorable según la encuesta).

TECNOLOGÍA

Se determinó que el 60% de las empresas entrevistadas confirman, en general, que existe una buena tecnología aplicada en su software actual.

El 60% o más de las organizaciones confirmaron que existe una integración en sus programas (proceso en línea), que en general sus programas con las adecuaciones necesarias podrían estar preparados para enfrentar los retos de la comercialización mundial, que han mejorado sus ventas con el uso de la computadora y que el precio pagado por sus programas y soporte es justificable.

Por otro lado, el 65% de las empresas confirman que **NO** poseen programas o software adecuados para sus empresas, los cuales presentan limitaciones y que sugieren que los mismos sean cambiados o reemplazados por otros.

Como podemos observar, el principal problema encontrado en cuanto a la tecnología en sus empresas lo

representa la deficiencia de su software, y según los comentarios de los entrevistados las principales causas podrían ser:

1. Poca disponibilidad de soluciones totales (integrales) en el mercado.
2. Uso de herramientas con tecnología anticuada.

Las medidas de tendencia central no proporcionan suficiente información sobre la distribución en estudio.

Para proporcionar una mayor amplitud para poder entender las distribuciones debemos determinar las medidas de dispersión, basados en el principio que dice que la estadística apropiada para escalas más bajas puede aplicarse a escalas más altas.

Pasamos a definir las fórmulas usadas para el cálculo de la media, desviación estándar y el coeficiente de variación.

$$\text{La media es } = \bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{N}$$

$$\text{La desviación estándar } = s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X - \bar{X})^2}{N-1}}$$

$$\text{El coeficiente de variación es } = CV = \frac{s}{\bar{X}}$$

donde $n = 5 \Rightarrow$ total de puntuaciones

$N = 75 \Rightarrow$ total de la muestra

$X =$ puntuaciones o valores observados

MEDIDAS DE DISPERSIÓN

Variable: *Calidad del Producto*

Valores observados: 35 40 52 67 75 = 269

Moda = 1

Media = 53.80

Mediana = 52

Desviación estándar = 3.98

Puntuación más alta = 75

Puntuación más baja = 35

Rango = 40

CV = 0.073

La calidad del producto se desvía en promedio respecto a la media de casi 4 unidades. La calidad del producto es favorable. La categoría de mayor frecuencia fue 1 (sí). En promedio, la calidad se ubica en 53.80 (más del 70% - favorable). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a elevados. Se determinó que la variable tiene una dispersión pequeña (0.073) con relación a la media.

Variable: *Servicio del Proveedor*

Valores observados: 35 40 41 42 49 = 207

Moda = 1

Media = 41.40

Mediana = 41

Desviación estándar = 2.52

Puntuación más alta = 49

Puntuación más baja = 35

Rango = 14

CV = 0.061

El Servicio del proveedor se desvía en promedio respecto a la media de más de 2 unidades. El servicio del proveedor es favorable. La categoría de mayor frecuencia fue 1 (sí). En promedio, el servicio se ubica en 41.40 (más del 55% - favorable). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios. Se determinó que la variable tiene una dispersión pequeña (0.061) con relación a la media.

Variable: Costo - Beneficio

Valores observados: 36 47 53 53 64 = 253

Moda = 1

Media = 50.60

Mediana = 53

Desviación estándar = 2.37

Puntuación más alta = 64

Puntuación más baja = 36

Rango = 28

CV = 0.047

El costo - beneficio se desvía en promedio respecto a la media poco más de 2 unidades. El costo - beneficio es favorable. La categoría de mayor frecuencia fue 1 (sí). En promedio, el costo - beneficio se ubica en 50.60 (más del 67.47% - favorable). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a elevados. Se determinó que la variable tiene una dispersión pequeña (0.047) con relación a la media.

Variable: **Tecnología**

Valores observados: 26 44 47 48 61 = 226

Moda = 1

Media = 45.20

Mediana = 47

Desviación estándar = 2.92

Puntuación más alta = 61

Puntuación más baja = 26

Rango = 35

CV = 0.064

La tecnología se desvía en promedio respecto a la media de casi 3 unidades. La tecnología es favorable. La categoría de mayor frecuencia fue 1 (sí). En promedio, la tecnología se ubica en 45.20 (más del 60% - favorable). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios a elevados. Se determinó que la variable tiene una dispersión pequeña (0.064) con relación a la media.

Variable: Organización Interna

Valores observados: 26 44 44 47 72 = 233

Moda = 1

Media = 46.60

Mediana = 44

Desviación estándar = 3.83

Puntuación más alta = 72

Puntuación más baja = 26

Rango = 46

CV = 0.082

La organización interna se desvía en promedio respecto a la media de casi 4 unidades. La organización interna es favorable. La categoría de mayor frecuencia fue 1 (sí). En promedio, la organización interna se ubica en 46.60 (más del 60% - favorable). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios o mayores. Se determinó que la variable tiene una dispersión pequeña (0.082) con relación a la media.

3. CUADROS, TABLAS Y GRÁFICAS

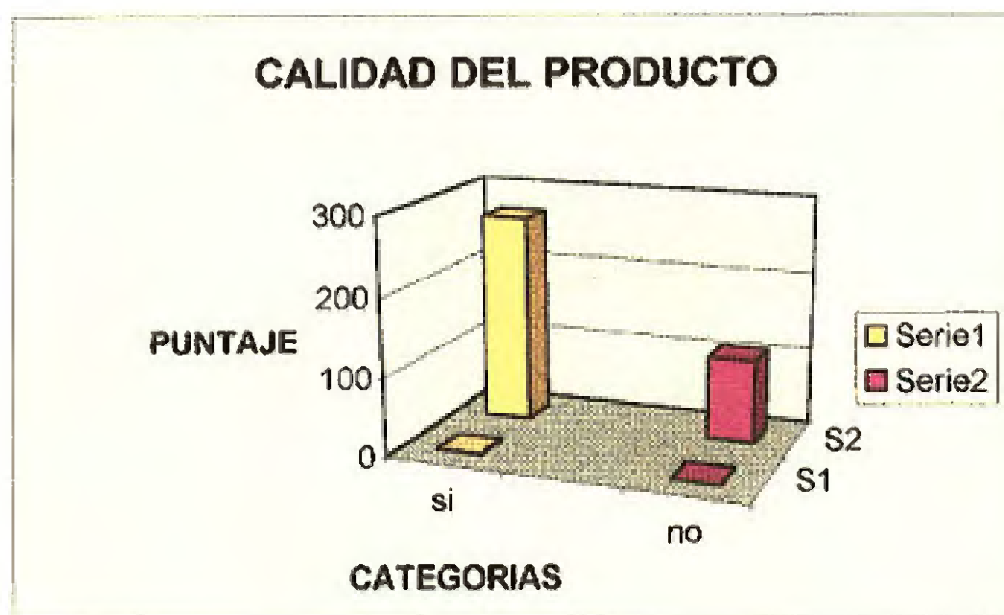
CUADRO NO 9

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

VARIABLE: CALIDAD DEL PRODUCTO

Categoría	código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Acum. Rel. (%)
si	1	269	71.73	269	71.73
no	0	106	28.27	375	100%
Totales:		375	100%		

GRÁFICA NO. 1



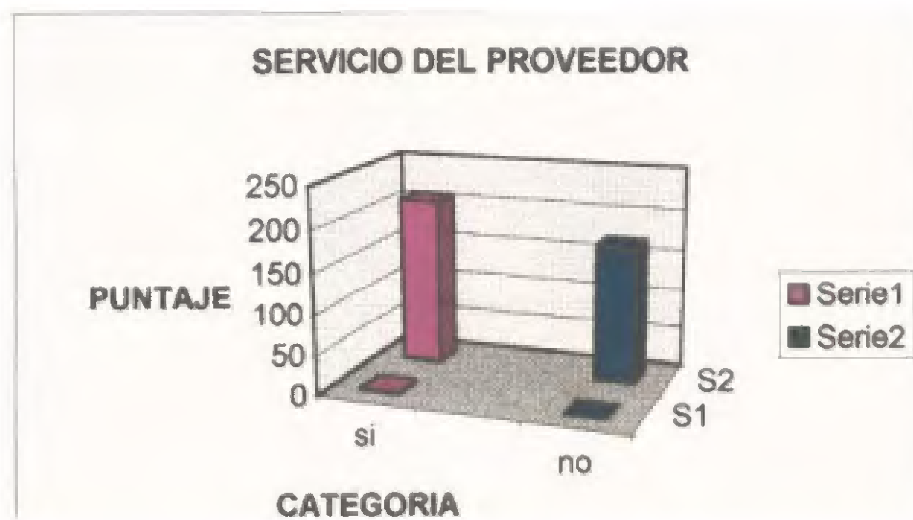
CUADRO NO 10

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

VARIABLE: SERVICIO DEL PROVEEDOR

Categoría	código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Acum. Rel. (%)
si	1	207	55.20	209	55.73
no	0	168	44.80	375	100%
Totales:		375	100%		

GRÁFICA NO. 2



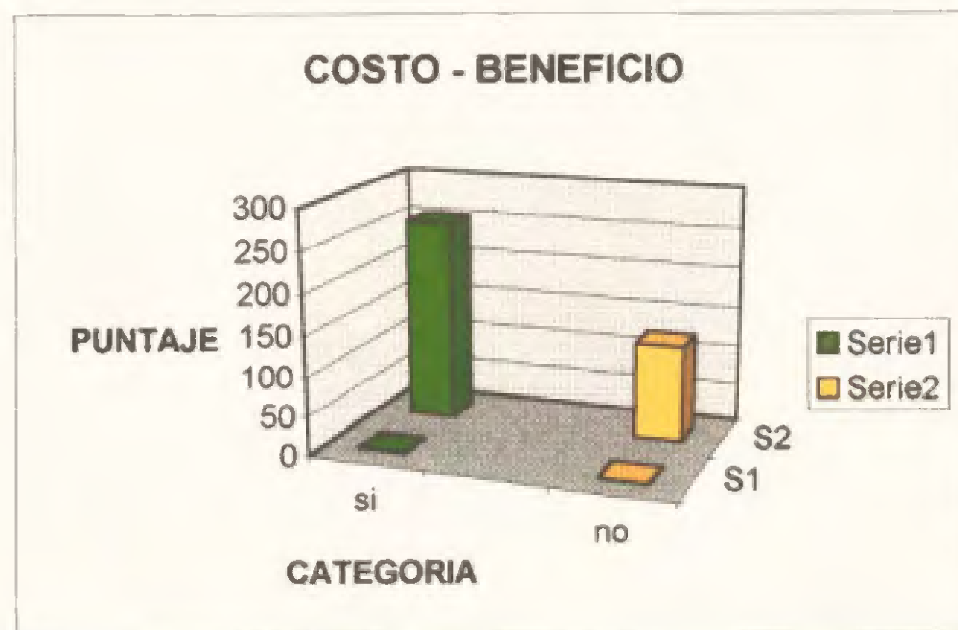
CUADRO NO 11

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

VARIABLE: COSTO - BENEFICIO

Categoría	código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Acum. Rel. (%)
si	1	253	67.47	252	67.20
no	0	122	32.53	375	100%
Totales:		375	100%		

GRÁFICA NO. 3



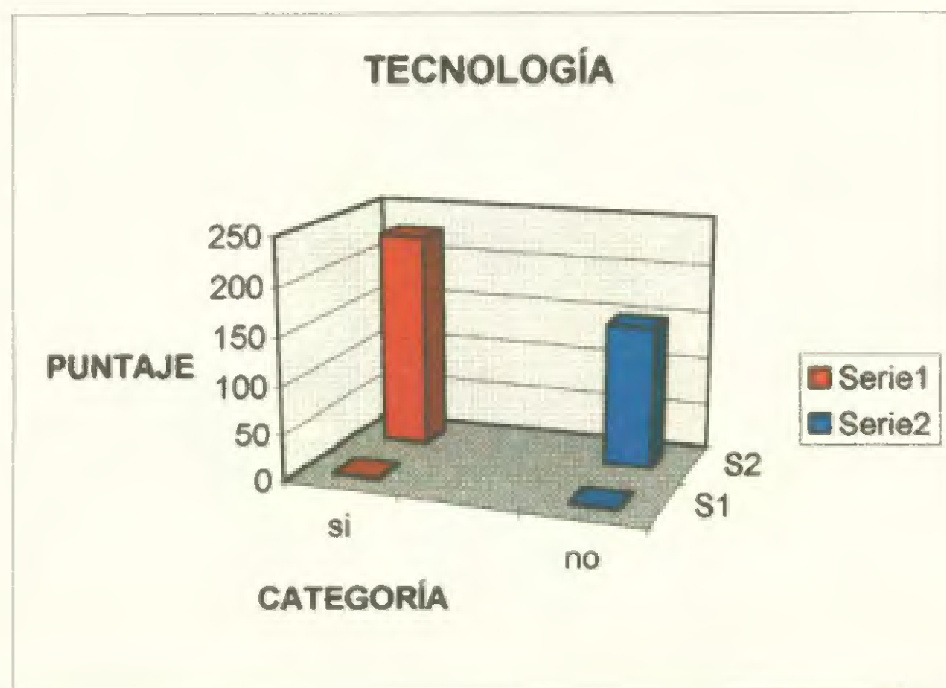
CUADRO NO 12

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

VARIABLE: TECNOLOGÍA

Categoría	código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Acum. Rel. (%)
si	1	226	60.27	226	60.27
no	0	149	39.73	375	100%
Totales:		375	100%		

GRÁFICA NO. 4



CUADRO NO 13

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

VARIABLE: ORGANIZACIÓN INTERNA

Categoría	código	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Acum. Rel. (%)
si	1	233	62.13	233	62.13
no	0	142	37.87	375	100%
Totales:		375	100%		

GRÁFICA NO. 5



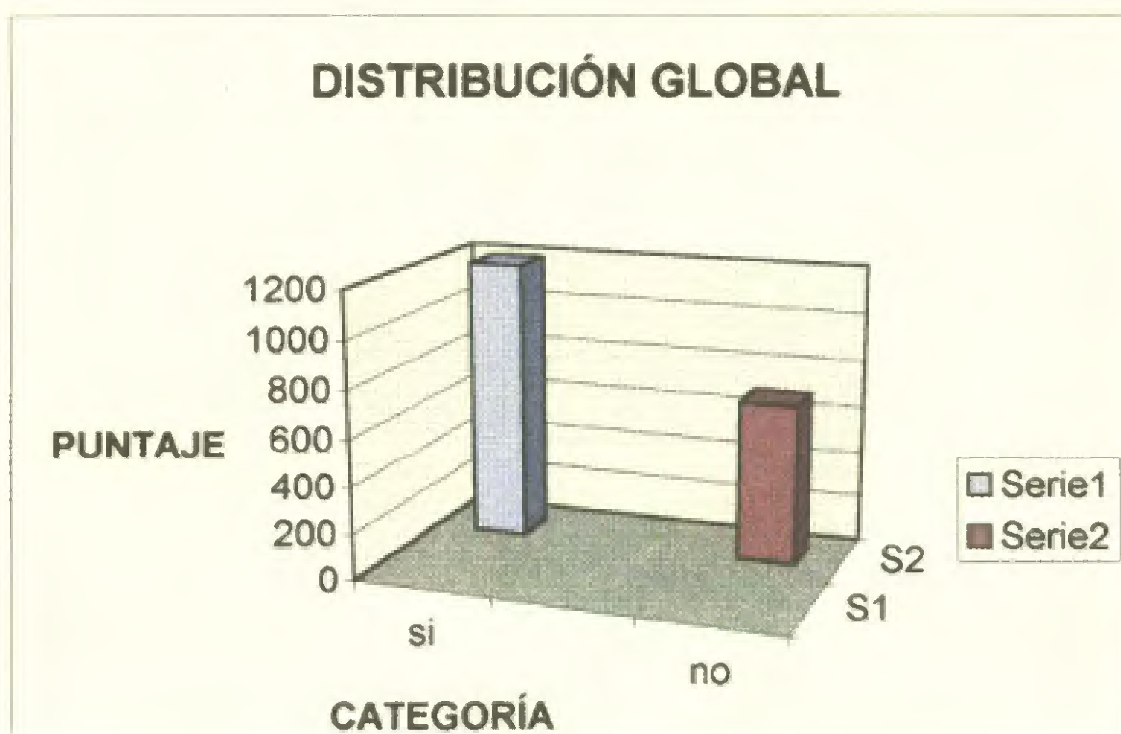
CUADRO NO. 14

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

PUNTUACIÓN: GLOBAL

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
si	1189	63.41
no	686	36.59
Totales:	1875	100%

GRÁFICA NO. 6



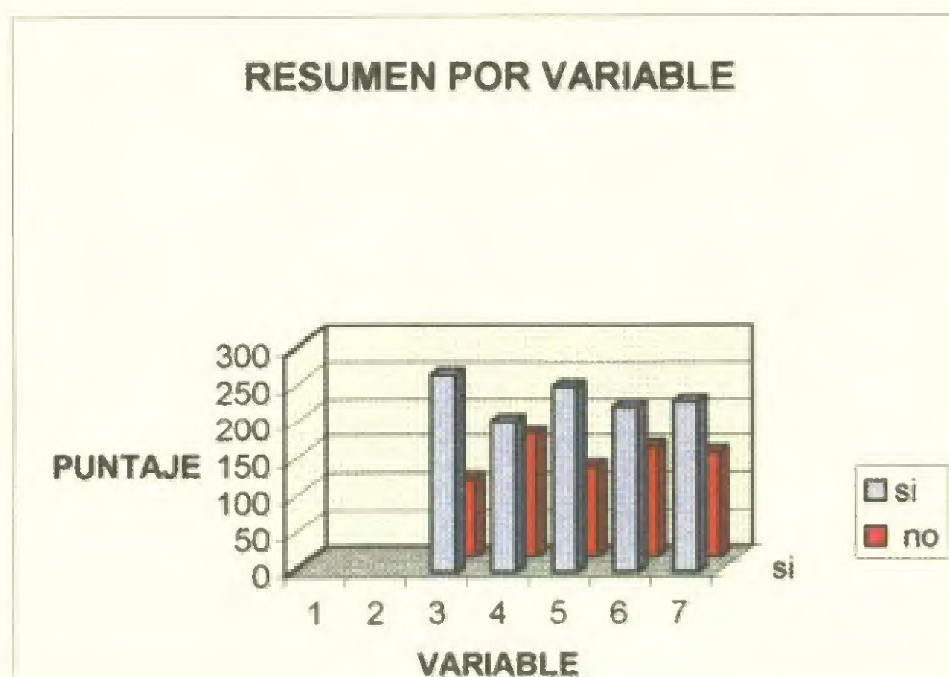
CUADRO NO 15

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

PUNTUACIÓN: RESUMEN INDIVIDUAL

Variable	Frecuencia		Frecuencia Relativa (%)	
	si	no	si	no
<i>CALIDAD DEL PRODUCTO</i>	269	106	71.73	28.27
<i>SERVICIO DEL PROVEEDOR</i>	207	168	55.20	44.80
<i>COSTO - BENEFICIO</i>	253	122	67.47	32.53
<i>TECNOLOGÍA</i>	226	149	60.27	39.73
<i>ORGANIZACION INTERNA</i>	233	142	62.13	37.87
Totales:	1189	686	63.41	36.59

GRÁFICA NO. 7



C. ANÁLISIS FODA

El análisis FODA representa el enfoque de cuatro (4) alternativas, frentes o realidades que las empresas confrontan a diario y donde debe existir un equilibrio razonable. Es importante que éstas realidades sean identificadas y ponderadas. Estas alternativas o realidades son: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

1. Fortalezas: representan los puntos fuertes o la diferenciación en las cuales las organizaciones deben soportarse y explotar para obtener el mayor provecho y beneficio. A partir de los resultados de las entrevistas podemos identificar la siguiente fortaleza: todas las empresas cuentan con computadoras.
2. Oportunidades: representan las alternativas que las empresas deben aprovechar de manera eficiente para que obtengan una ventaja competitiva para poder lograr una máxima productividad. Es en este momento donde la alta gerencia debe ser oportuna en la toma de sus decisiones empresariales. A partir de los

resultados de las entrevistas podemos identificar las siguientes oportunidades:

- 2.1 Los clientes prefieren otros proveedores para reemplazar su software y servicios.
- 2.2 Los clientes pueden adquirir un software eficiente y actualizado.
- 2.3 Los clientes pueden adquirir herramientas de soporte para la toma de decisiones gerenciales.

3. Debilidades: representan los puntos sensibles o las dificultades; es donde las organizaciones deben prestar mayor atención para identificarlas y fortalecerse, evitando de esta forma la vulnerabilidad. A partir de los resultados de las entrevistas podemos identificar las siguientes debilidades:

- 3.1 En general los servicios de los proveedores son ineficientes e inoportunos.
- 3.2 En general, existe un desconocimiento de las necesidades de los clientes.

4. Amenazas: representan los retos que las organizaciones tienen que enfrentar y para tales fines deben contar con información significativa de su propia empresa, así como de la competencia para poder prevenir los impactos de la competencia y poder proyectar sus estrategias y políticas. A partir de los resultados de las entrevistas, podemos identificar la siguiente amenaza: en general las empresas no poseen programas con las facilidades tecnológicas de actualidad.

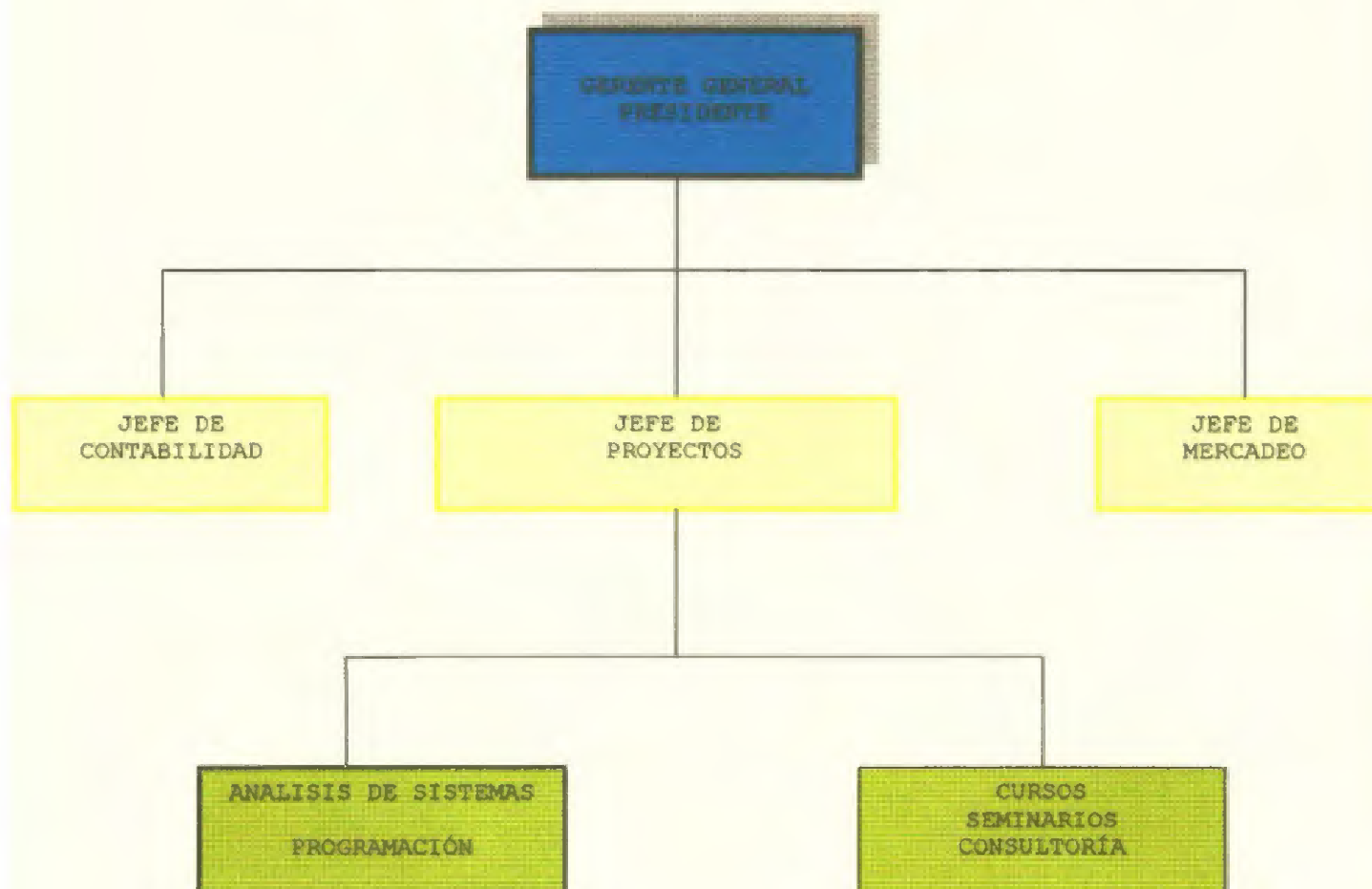
CAPÍTULO IV-

PROYECCIÓN DE LA EMPRESA.

A. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA.

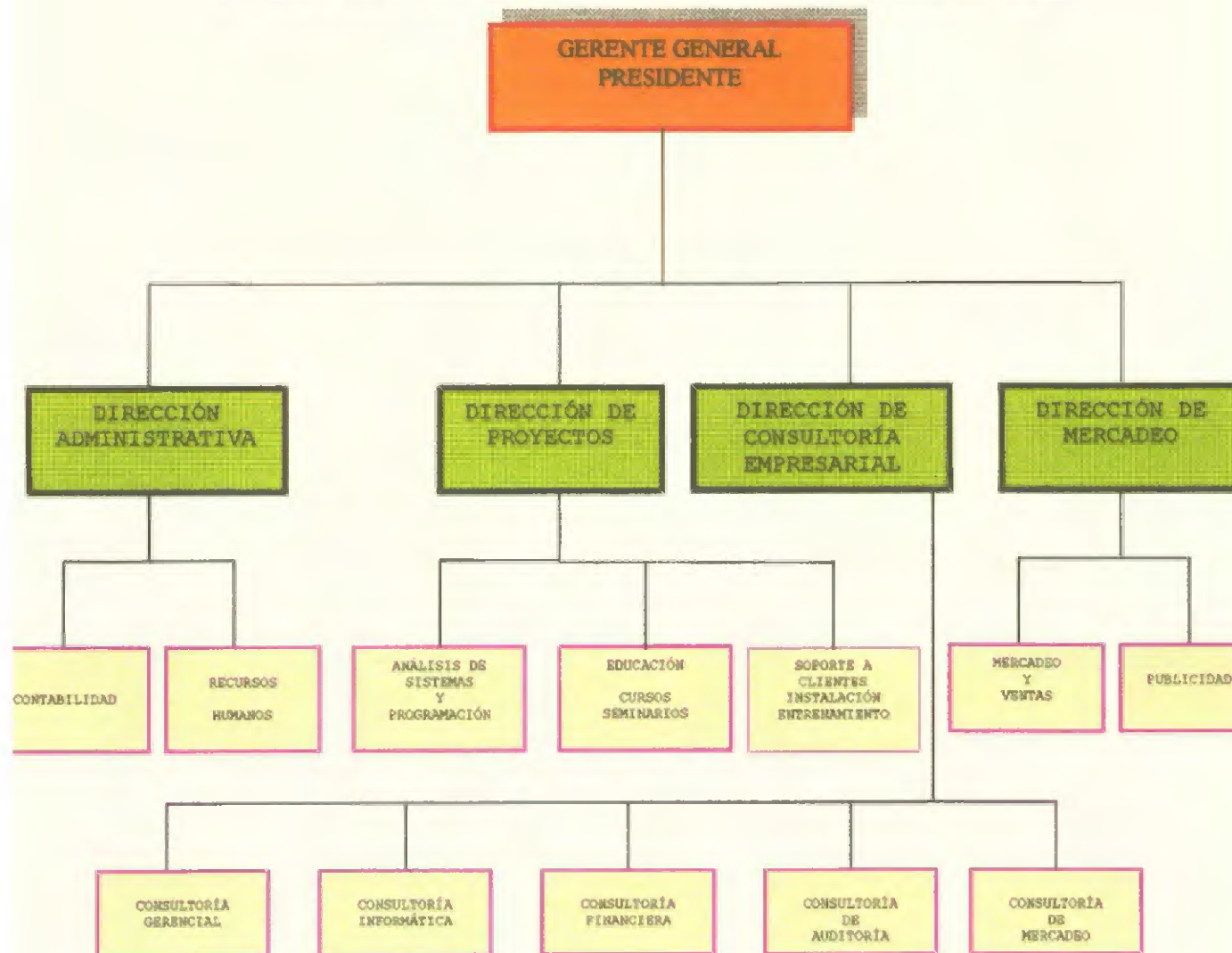
CONSULTORÍA DE SISTEMAS, S.A como complemento al estudio del presente trabajo de graduación, propone una estructura organizacional en base a la estructura organizacional actual, la cual ha mantenido por muchos años y debe ser reestructurada. A través de un análisis evaluativo a la empresa y basado en los resultados obtenidos en nuestro estudio, proponemos una reestructuración a su estructura organizacional actual, para lograr de esta manera, mejorar los servicios ofrecidos actualmente a nuestros clientes y permitir así la consecución de nuevos clientes. Presentaremos a continuación las estructuras organizacionales actual y la propuesta.

1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ACTUAL



La estructura organizacional actual presenta en el primer nivel de jerarquía al gerente general que además es su presidente. En el segundo nivel se incluyen la jefaturas de contabilidad, de proyectos y de mercadeo. En el tercer nivel se incluyen dos subdivisiones subordinadas al jefe de proyectos, la sección de análisis de sistemas y programación y la sección de cursos, seminarios y consultorías.

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PROPUESTA



La estructura organizacional propuesta presenta en el primer nivel de jerarquía al gerente general que además es su presidente. En segundo nivel se incluyen las direcciones: administrativa, de proyectos, de consultoría empresarial y de mercadeo. En un tercer nivel se incluyen las jefaturas de contabilidad y recursos humanos subordinados a la dirección administrativa, análisis de sistemas, programación, educación y soporte a clientes subordinados a la dirección de proyectos, las consultorías gerencial, informática, financieras, de auditoría y de mercadeo subordinados a la dirección de consultoría empresarial y mercadeo, ventas y publicidad subordinados a la dirección de mercadeo. La intención de ésta ampliación es fundamentalmente para ofrecer alternativas de solución total en los requerimientos de programación y de servicios a los clientes y/o prospectos a través de la dirección de proyectos y la dirección de consultoría empresarial.

B. DEFINICIÓN DE LAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

Políticas de la empresa:

1. Definición de una estructura administrativa cónsona con nuestra misión y visión.
2. Definición de programas de capacitación y actualización que permitan que los recursos humanos cumplan con los objetivos de la empresa.
3. Apoyo a la fuerza de ventas para lograr la máxima rentabilidad de la empresa, de manera que pueda cumplir con sus obligaciones.
4. Promoción de una asesoría y servicio eficiente a nuestros clientes al requerir un soporte en las dificultades con nuestros productos y servicios.
5. Implantación de nuevos productos y servicios como complementación de una solución total a los requerimientos de los clientes.
6. Establecimiento de adecuados canales de comunicación dentro de la empresa y la relación con nuestros clientes.
7. Establecimiento de un efectivo control presupuestario para promociones y publicidad de nuestros productos y servicios.

8. Aplicación de un verdadero profesionalismo en la gestión de toma de decisiones.

Estrategias de la Empresa:

1. Evaluar el entorno organizacional para identificar oportunidades y amenazas a fin de lograr una mejor participación de mercado.
2. Ofrecer un producto y servicio de calidad a un precio competitivo.
3. Promover el espíritu de trabajo en grupo.
4. Propiciar una motivación a nuestros empleados a través de incentivos por un productivo desempeño de sus funciones.
5. Evaluar los productos y servicios de la competencia desde una perspectiva técnica, de costos y de calidad y aplicar una diferenciación en nuestros productos y servicios para obtener una ventaja competitiva.

C. DEFINICIÓN DE LA MISIÓN Y VISIÓN EMPRESARIAL

MISIÓN DE LA EMPRESA

OFRECER UNA SOLUCIÓN TOTAL A LOS CLIENTES EN NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS CON UN PERSONAL IDÓNEO Y SOLUCIONES DE ALTA CALIDAD TECNOLÓGICA QUE PERMITAN JUSTIFICAR SU INVERSIÓN POR LA RELACIÓN COSTO - BENEFICIO, LOGRANDO TODOS UN NIVEL ÓPTIMO DE CRECIMIENTO Y RENTABILIDAD.

VISIÓN DE LA EMPRESA

CONSTITUIR LA EMPRESA PROVEEDORA DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE PREFERENCIA POR LA CALIDAD DE SUS PRODUCTOS BASADO EN LA ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA APLICADO A LOS MISMOS Y LA DINÁMICA CAPACITACIÓN DE NUESTRO PERSONAL QUE PERMITA A NUESTROS CLIENTES EL ÉXITO Y SATISFACCIÓN DEL MANEJO INTEGRAL DE SU SISTEMA DE INFORMACIÓN.

D. IMPLANTACIÓN DE NUEVOS CRITERIOS DE PROGRAMACIÓN

La implantación de nuevos criterios de programación se refiere a la aplicación de nuevas tecnologías como complemento para ofrecer una flexibilidad y fortaleza adicional a las herramientas de desarrollo o de programación usuales, que redunde en beneficio del usuario final, el cual tendrá toda la facilidad operacional disponible. En realidad, estos criterios son también considerados herramientas especiales de soporte.

Entre las principales herramientas especiales de soporte podemos citar los siguientes:

1. BUSINESS OBJECTS:

Esta herramienta soporta un amplio rango de plataformas de la industria, acceso a servidores con base de datos relacionales y permite la integración de información entre archivos personales y corporativos.

Esta herramienta proporciona una integración de consultas, reportes y soluciones OLAP (ON LINE APPLICATION PROCESS). Business Objects ha desarrollado esta

herramienta con el fin de proveer soluciones para el soporte en la toma de decisión, permitiendo fundamentalmente a los usuarios (ejecutivos) poder acceder la información almacenada en Bases de Datos corporativas y Data Warehouses, utilizando el vocabulario del negocio para realizar sus propias consultas, reportes y principalmente hacer análisis inmediato de la información, permitiendo así al departamento de sistemas librarse de la generación de reportes ejecutivos y de esta manera dedicarse a labores propias del departamento. Esta herramienta tiene una arquitectura de 32 bits, considerada la herramienta más poderosa para consultas y generación de reportes, el cual permite de forma automática generar consulta SQL y provee ayuda dinámica para el usuario; no requiere ser experto en computación. Ofrece módulos de gráficos para configuraciones dinámicas, una interface al estilo de Microsoft Office y un lenguaje script que facilita la creación de botones para interfaces de sistemas ejecutivos (EIS).

2. IQ (INTELLIGENT QUERY):

IQ - Query Inteligente es una herramienta revolucionaria desarrollada con inteligencia

artificial, muy poderosa para el análisis, recuperación de datos, además, es fácil de instalar y manejar.

IQ tiene las siguientes características:

- a) Sistema query interactivo para el usuario.
- b) Generador de informes diseñados por el usuario.
- c) Módulo de presentación de gráfica comerciales.
- d) Transferencia de ficheros interactiva a EXCEL y a ficheros ASCII para la integración con procesador de textos y otros paquetes de software.
- e) El módulo universal de integración soporta cualquiera estructura de datos y lenguaje de programación.

IQ es muy potente en el enlace de datos, ya que soporta gran cantidad de bases de datos y lenguajes diferentes de programación, incluso estructuras de datos desarrollados de diversas maneras (combinaciones de lenguajes). Funciona en todas las plataformas estándares de la industria.

3. HERRAMIENTAS CASE:

Las herramientas CASE (COMPUTER ASISTANCE SOFTWARE ENGINEERING), o sea, herramientas de ingeniería asistida por computadora.

El análisis estructurado originalmente se usaba como una técnica manual de descripción de sistemas y de software. El ingeniero de software usa los recursos de dibujo de la herramienta CASE para crear cada modelo de flujo, la cual es una actividad gráfica. El CASE proporciona al ingeniero la capacidad de automatizar las actividades manuales y de mejorar su enfoque de trabajo. La herramienta CASE está compuesta por una arquitectura de entorno que integra distintas herramientas, una base de datos, gente, hardware, una red, sistemas operativos.

La arquitectura de entorno está compuesta entonces por la plataforma de hardware y la plataforma de software (red, base de datos, marco de integración, servicios de portabilidad y sistema operativo). La taxonomía de las herramientas CASE componen la base de datos CASE formada por:

1. Planificación de sistema de gestión.
2. Gestión de proyectos.

3. Soporte.
4. Análisis y diseño.
5. Programación.
6. Integración y prueba.
7. Prototipos.
8. Mantenimiento.
9. Estructura.

E. PLAN DE MERCADEO PROPUESTO.

Para obtener resultados de éxito y beneficio (rentabilidad) en nuestra empresa se debe hacer planes de mercadeo. Para lograrlo es fundamental la comunicación, puesto que es la manera de informar sobre cómo la compañía llegó hasta el lugar donde se encuentra, quiénes son nuestra competencia, que está ocurriendo en nuestro entorno y poder tomar decisiones con respecto a la asignación de los recursos de la empresa. Por otro lado, la alta gerencia deberá exigir por escrito los planes que se elaboren, ya que comunican el rumbo del negocio y sus razones a toda la organización de manera simultánea y uniforme, o sea, sin alteraciones o presunciones.

Los planes de mercadeo son para la empresa considerados su pilar principal, ya que garantizan que los empleados claves comprendan las metas de la organización y la forma de poderlas alcanzar.

Las empresas deben saber tomar decisiones y para lograrlo debemos seguir el siguiente procedimiento:

- a) Ejecutar integralmente la decisión tomada.
- b) Identificar problemas y oportunidades.
- c) Analizar la información.
- d) Definir una medida de evaluación.
- e) Efectuar una prueba piloto de la decisión en muestras específicas.
- f) Analizar los resultados de la prueba piloto.
- g) Hacer los correctivos y adecuaciones en base a los resultados.

Este pasos deben darse en forma lógica y en la secuencia en la que aparecen. Luego de analizar los resultados de una decisión y efectuados los

correctivos necesarios para cumplir con los objetivos de la empresa, estamos en posición de evitar y/o enfrentar los problemas (debilidades) y reforzar nuestras fortalezas con las oportunidades descubiertas por la decisión tomada.

Como buenos administradores debemos pensar en la EMPRESA DE HOY y la EMPRESA DEL MAÑANA. Debemos recordar que la EMPRESA DE HOY depende de las decisiones que fueron tomadas en el pasado, y la EMPRESA DEL MAÑANA depende de las decisiones que se tomen en la actualidad. Muchos de los problemas de los administradores de hoy son que no enfrentan las situaciones de la EMPRESA DEL MAÑANA; prefieren posponer el problema y dedican toda su energía a los retos de la EMPRESA DE HOY. La planificación del mercadeo ayuda a resolver este problema, pero, no basta solamente con la tarea de elaborar planes, sino que los administradores deben cumplirlos y para poder lograrlo éstos deben:

- a) Participar activamente en el desarrollo de los planes y estrategias empresariales, de manera a estar totalmente involucrado y comprometido.

- b) La empresa debe vincular la remuneración de los administradores en el cumplimiento de las metas del plan como incentivo para lograr una motivación para que cada vez sea mayor su productividad.

Es saludable para la empresa elaborar una estrategia de mercadeo, como complemento al plan de mercadeo que permita una mayor rentabilidad de la empresa, utilizando como herramienta competitiva las siguientes mediciones:

- a) La participación de mercado. Está condicionada por nuevos productos o diferenciación, mejoramiento en la calidad, posible aumento de la fuerza de ventas (vendedores), mayor o mejor publicidad y/o mayor o mejor promoción de ventas. La participación de mercado impulsa la rentabilidad o las utilidades obtenidas por la empresa (aplicado en los años 80).
- b) Volumen de ventas. A mayor venta habrá mayor posibilidad de obtener más altos beneficios.
- c) Los costos (fijos, variables y mixtos) deben ser controlados en todo momento.

- d) Calidad del producto o servicio. Los clientes no escatiman en pagar más por productos de calidad (aplicado en los años 90).
- e) El valor para el cliente. Se refiere al valor que el cliente percibe de la calidad del producto o servicio, justificando aún su precio (será aplicado a partir del año 2000).

1. DETERMINACIÓN DE LOS SEGMENTOS DE MERCADOS POTENCIALES.

EL Mercado está compuesto por partes, subsecciones o segmentos que en su conjunto forman el mercado total. Cada segmento de mercado debe tener su propia estrategia de mercadeo específico.

Antes de entrar en materia, debemos referirnos al CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO (CVP) que es considerada una teoría que realmente funciona. Según el criterio del ciclo de vida del producto, todos los mercados (y sus segmentos de mercado) atraviesan por las siguientes fases o etapas:

- a) Desarrollo del mercado. Aquí se intenta

satisfacer una necesidad o resolver el problema de un grupo de clientes y/o prospectos.

- b) Expansión del mercado. Identificado por el aumento en las ventas.
- c) Turbulencia del mercado. Existe una contracción de la demanda.
- d) Madurez del Mercado. Es aquí donde se requiere aplicar toda la estrategia para no ser desplazado por la competencia.
- e) Decadencia del Mercado. Se identifica por la disminución marcada en las ventas. El administrador deberá tener cuidado, pues una empresa que no crece está destinada a morir.

En el mercado de la informática los segmentos de mercado los podemos identificar por el tipo de cliente o negocio al que se dedican estas empresas. Así tenemos pues:

- a) Instituciones educativas (escuelas, colegios, universidades).
- b) Clientes comerciales (distribuidores, mayoristas, minoristas, supermercados, abogados, seguros).
- c) Clientes de la salud (clínicas, hospitales).

- d) Instituciones financieras (financieras, bancos).
- e) Clientes misceláneos (científicos, investigadores, domésticos, SOHO - pequeñas oficinas en la casa también llamado servicio de teleproceso).

2. DEFINICIÓN DE UN PLAN VIABLE DE PUBLICIDAD Y PROMOCIONES.

La publicidad es el vehículo utilizado por las organizaciones para dar a conocer sus productos y servicios.

Es importante definir un eficiente plan de publicidad que permita obtener los beneficios esperados por la misma, sin la necesidad de malgastar el dinero, pues los costos de la publicidad son altos.

Las funciones principales de la publicidad son:

- a) Transmitir la información que le interesa a la empresa que reciba el cliente.
- b) En algunas ocasiones, cambiar, actitudes y percepciones.

Para determinar el tipo de publicidad que vayamos a utilizar es conveniente identificar algunas ventajas y desventajas de los distintos medios de comunicación disponibles en el mercado:

- a) La radio: tiene la ventaja de ser barata, llega a diverso nivel de público y su desventaja es no poder elegir un horario adecuado.
- b) La televisión: tiene las ventajas de llegar con rapidez a una gran cantidad de público, permite la demostración del producto y las desventajas son los costos altos, poco tiempo de exhibición.
- c) Los periódicos: tienen la ventaja de permitir una amplia cobertura y las desventajas son altos costos, de corta duración (diario) y la reproducción no es de calidad.
- d) Las revistas: tienen las ventajas de ser medios selectivos, su reproducción es de calidad, son de larga vida y las desventajas son largos plazos de entrega, altos costos, cobertura limitada.

PLAN DE PUBLICIDAD.

Nuestro plan de publicidad debe estar orientado a presentar a nuestra compañía como la solución total a los problemas informáticos de las empresas, identificando los posibles prospectos y presentando nuestro perfil en los siguientes términos:

- Presentar nuestra cartera de soluciones de software y servicios, identificando las ventajas competitivas.
- Proyectar nuestra imagen por los años de servicio en el mercado.
- Dirigir la publicidad al tipo de clientes que podemos ayudar según nuestras soluciones.

PLAN DE PROMOCIÓN DE VENTAS.

El plan de promociones debe formalizar un programa que contemple los siguientes criterios: definir los objetivos del programa, establecer su duración, definir los recursos requeridos, establecer responsables, definir fechas

límites, establecer la meta a alcanzar y definir un método de evaluación para medir resultados y aplicar correctivos.

El plan de promoción de ventas pretende motivar a los clientes o prospectos a adquirir de nuestra compañía los productos o servicios a través de:

- Demostración de los productos de software presentando las características de calidad de los mismos.
- Descuento en precio del software o servicio que sea competitivo con la competencia.
- Precios especiales por paquete. Se arman paquetes de servicios para cursos, seminarios y/o consultoría por cantidad de participantes y en la venta de software por la adquisición de varios módulos.

3. ESTABLECIMIENTO DE UNA POLÍTICA DE PRECIOS.

Definición de Precio

Precio es: "aquella cantidad de dinero, que alguien estará dispuesto a pagar o recibir, a cambio de una unidad de un factor productivo, bien (software o servicio) en determinado lugar y tiempo".

Hay factores que influyen en los precios:

a) Los costos asociados al producto (software).

- costo de programación
- gastos administrativos
- gastos de comercialización (venta, publicidad y promoción)

b) El precio de la competencia.

La información sobre los precios de los productos y servicios de la competencia como punto de referencia para estimar nuestros precios.

c) El tipo del Producto y/o Servicio.

Esto depende del tipo de producto o servicio requerido por el cliente. Muchas veces el cliente solicita que se le ofrezca un producto o servicio hecho a la medida de sus necesidades (custom made).

d) La reacción de los clientes.

Los clientes por lo general pretenden pagar barato por productos y servicios de baja calidad y al ofertar productos de calidad no desea pagar el precio justo.

Política de Fijación de Precios:

a) Política de lista de precio.

La política de listas de precios corresponde a los productos o servicios que pueden ofrecerse mediante lista (precio unitario por módulo, especiales).

b) Política de Precios Múltiples.

La política de precios múltiples es el precio reducido cuando varios módulos de productos se venden simultáneamente.

c) Política de precios basado en la ampliación del mercado o guerra de precios.

La política de guerra de precios permite la oportunidad de establecer una base de clientes nuevos y desestabiliza la competencia.

4. ELABORACIÓN DE UNA PROYECCIÓN DE VENTAS.

Definición de Proyección.

Proyectar es: "pronosticar como organizar o armar las mejores conjeturas sobre las experiencias con relación al futuro".

Las proyecciones en los planes y estrategias de mercadeo permiten ampliar el pasado reciente y proyectarlo hacia el futuro inmediato; en otras palabras, el pasado representa la mejor visualización de lo que podría ocurrir en el futuro.

William Shakepeare lo ilustra filosóficamente diciendo: "El pasado es el prólogo",

Hay ciertos peligros al proyectar y básicamente se refiere a la fuente de información debido a que si la información no es correcta las proyecciones tampoco lo serán.

Debemos tener cuidado al proyectar rendimientos de productos y servicios individuales debido a que cada uno de éstos obedece a un mercado distinto (segmento de mercado).

Para nuestra empresa, hemos elaborado una proyección de ventas de la cual podemos ver un modelo en anexos.

5. ESTABLECIMIENTO DE ALIANZAS CON PROVEEDORES DE SOPORTE EN HARDWARE Y SOFTWARE.

Para lograr una eficiente gestión de ventas que conlleve a una rentabilidad adecuada, el establecimiento de alianza representa una alternativa interesante, donde otros proveedores responsables ya tienen una estructura definida y una posible capacidad disponible y/o una ventaja competitiva en cualquier software o servicios del cual necesitemos, ya sea, a nivel nacional o en el extranjero. Esta medida podría optimizar nuestro plan de mercadeo; puesto que permitiría por ejemplo, contar con carteras del tipo:

- Contratación de servicios de instalación y mantenimiento de hardware.
- Contratación de servicios de soporte en software (base de datos y/o productos).
- Contratación de servicios de capacitación en consultorías, seminarios y cursos.
- Contratación de cualquier otro servicio o producto ofrecido por los proveedores.

CONCLUSIONES

1. Este estudio permitió medir y analizar variables para determinar la ventaja competitiva como: CALIDAD DEL PRODUCTO, SERVICIOS OFRECIDOS POR LOS PROVEEDORES A SUS CLIENTES, BENEFICIOS OBTENIDOS POR LOS COSTOS IMPUTADOS, LA INCIDENCIA DEL FACTOR TECNOLÓGICO Y LA ORGANIZACIÓN INTERNA DE LA EMPRESA que constituyen la base fundamental de toda estrategia dispuesta a ofrecer a las Organizaciones una ventaja competitiva en su delicada y cada vez más compleja gestión de toma de decisiones gerenciales.

2. Determinamos que uno de los factores principales de la baja participación de CONSISA en el mercado se debe a su deficiente Estructura Organizacional.

3. Se evidenció que los administradores y los empleados individuales (Recurso Humano), presentan por lo general una actitud de rechazo al cambio y poca disposición al aprendizaje.

Los resultados de este estudio en general para cada variable (CALIDAD DEL PRODUCTO, SERVICIO DEL PROVEEDOR, COSTO-BENEFICIO, TECNOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN INTERNA), aún cuando reflejan una tendencia favorable de respuestas afirmativas a las unidades de análisis, presentan un razonable porcentaje de insatisfacción a las mismas.

Las empresas en su mayoría indicaron que su software está tecnológicamente desactualizado; los servicios recibidos de sus proveedores son deficientes y hay carencia de soluciones integrales en el mercado.

RECOMENDACIONES

1. Recomendamos establecer una dinámica de compromiso entre la empresa, los administradores y los empleados de forma tal que propicie el trabajo en equipo, estimule la productividad que conlleve a una rentabilidad sostenible de la empresa y definir un sistema de recompensas como incentivo a la motivación necesaria para alcanzar los objetivos empresariales a través del liderazgo y el aprendizaje integral.
2. CONSISA deberá lograr aumentar su participación en el mercado una vez implemente de forma integral la PROYECCIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA, que en general está reforzado por la implantación del PAQUETE ESTRATÉGICO EMPRESARIAL, que permitirá ampliar su cartera de servicios y software actual.

3. Recomendamos para todas las empresas, posterior a un estudio y evaluación del mercado, la implantación de software con tecnología actualizada, servicios eficientes con la cual CONSISA cuenta actualmente con su disponibilidad de software corporativos y la conformación estratégica de alianza con proveedores locales y extranjeros de Hardware y Software.

4. Recomendamos realizar estudios específicos de mercado para ampliar el alcance de los problemas de insatisfacción encontrados en las unidades de análisis de las variables objetos de investigación de manera a propiciar soluciones reales y definitivas.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

- AAKER, David A.
DAY, George S. **Investigación de Mercados:**
 Editora McGraw-Hill. Tercera
 Edición. México. 1989
- BROOKES, Richard W. **La Nueva Mercadotecnia.** Editora
 McGraw-Hill. México 1990.
- BUNGE, Mario **La Ciencia, su Método y su**
 Filosofía. Editora, Ediciones
 Nacionales. Bogotá, Colombia
 1996.
- COBRA, Marcos
SWARG, Flavio **Marketing de Servicios.** Editora
 McGraw-Hill. México 1992.
- COHEN, Daniel **Sistemas de Información para la**
 toma de Decisiones. Editora
 McGraw-Hill. México, D.F. 1995
- DE CASTRO, Juan H.
TUGORES, Juan **Fundamentos de Microeconomía.**
 Editora McGraw-Hill. España, 1991
- DORNBUSCH, Rudiger **Macro Economía.** Editora
 McGraw-Hill. Colombia. 1980.
- HAMPTON, David R.
WEBBER, Ross A. **Organizational Behavior and**
 Practice of Management. Editora
 Scott, Foreman. Estados Unidos
 (USA). 1978.
- HOLMES, Arthur W. **Principios Básicos de Auditoría.**
 Editora C.E.C.S.A. México. 1984.
- KINNEAR, Thomas C.
TAYLOR, James R. **Investigación de Mercados.** Editora
 McGraw-Hill. México. 1991.
- KOTLER, Phillip. **Mercadotecnia.** Editora Prentice
 Hall. Tercera Edición. México.
 1989.

- KOTLER, Phillip
ARMSTRONG, Gary **Fundamentos de Mercadotecnia.**
Editora Prentice Hall, Segunda Edición. México. 1991.
- KOTLER, Phillip **Dirección de Mercadotecnia.**
Editora Prentice Hall. México. 1993.
- LAMBIN, Jean-Jacques **Casos Prácticos de Marketing.**
Editora McGraw-Hill. España. 1995.
- MÉNDEZ A., Carlos E. **Metodología.** Segunda Edición.
Editora McGraw-Hill Santa Fe de Bogotá, Colombia. 1995.
- MEYER, Warren G.
KOHNS, Donald P.
HARRIS, Eduard **Marketing.** Editora McGraw-Hill.
Octava Edición. Colombia. 1992.
- NOER, David M. **El cambio en las Organizaciones.**
México. 1997.
- PRESSMAN, Roger S. **Ingeniería del Software.** Tercera Edición.
McGraw-Hill. Madrid. España. 1993.
- RACHMON, David J.
BOVEE, Courtland L. **Introducción a los Mercados:**
Editora Mc-MESCON, Michael H.Graw. México. 1991.
- RAMIREZ P., David N. **Contabilidad Administrativa.**
Editora McGraw-Hill. México. 1980
- RAPP, Stan
COLLINS, Tom **El gran giro de la Mercadotecnia.**
Editora Mc-Graw Hill. México. 1991
- RICHARDS, Larry E.
LA CAVA, Jerry J. **Estadística en los Negocios.**
Editora Mc-Hill. Colombia. 1980.
- ROMAN, Ernan **Mercadotecnia Directa Integrada.**
Editora Mc-Graw Hill. México 1991.
- SALLENAVE, Jean-Paul **La Gerencia Integral.** Editora Norma. Colombia. Colombia. 1994.

- SAMPIERE, Roberto H. **Metodología de la Investigación.** Editora McGraw-Hill. México, D.F. 1996.
- SCHOELL, William F.
GUILTINIHAN, Joseph P. **Mercadotecnia.** Editora Prentice Hall. Tercera edición. México. 1991.
- SENN, James A. **Análisis y Diseño de Sistemas de Información.** Editora McGraw-Hill. Segunda Edición . México, D.F. 1995.
- STANTON, William J.
ETZEL, Michael J.
WALKER, Bruce J. **Fundamentos de Marketing.** Editora McGraw-Hill. Décima edición. México. 1996.
- TAYLOR, James W. **Planeación de Mercadotecnia** Prentice Hall. México. 1997.
- TAYLOR, Kinnear **Investigación de Mercados.** Editora McGraw-Hill. Cuarta edición. México. 1993
- TROUT, Jack
RIVKIN, Steve **El nuevo posicionamiento.** Editora McGraw-Hill. México. 1996.
- VOLLMANN, Thomas E. **Manufacturing Planning and Control Systems.** Editora Irwin. Estados Unidos de Norteamérica (USA). 1984.
- WEIERS, Ronald M. **Investigación de Mercados.** Editora Prentice Hall. México. 1986
- WESTFALL, Boyd **Investigación de Mercados.** Editora Uteha. Quinta edición. México 1990.
- WILLINGHAN, John J., **Auditoría Conceptos y Métodos.** Editora McGraw-Hill. Colombia 1982.

PUBLICACIONES:

ASOCIACIÓN PANAMEÑA DE CRÉDITO. **Normas y Reglamento
Interno.** Panamá. 1996

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. **Ley y Reglamento Interno de
Derechos de Autor.** Dirección
Nacional de Derecho de Autor.
Panamá. 1996.

UNIFY - ACCELL. **Bases de Datos y Lenguaje de
Programación de Cuarta
Generación.** Editora Unify
Corporation. Sacramento,
California. Estados Unidos. 1996.

INSTRUCTIVO PARA UNA ENCUESTA EXITOSA

Aquí detallamos algunas pautas que debe seguir el entrevistador para lograr una efectiva entrevista y evitar vicios en la misma.

Por favor, lea cuidadosamente antes de efectuar la entrevista:

El entrevistador no debe sugerir respuestas al entrevistado, ni interpretar, ni explicar ninguna pregunta.

El entrevistador debe utilizar preguntas neutras, o sea, que permitan una clarificación o profundización al entrevistado dando mayor libertad.

El entrevistador no debe ser agresivo, sino por el contrario, firme y amistoso.

El entrevistador debe hacer preguntas de forma clara y lentamente, de manera que sea entendido.

El entrevistador debe asegurarse que todas las preguntas hayan sido contestadas.

El entrevistador sólo debe adquirir información, no interpretarla.

El entrevistador nunca debe entrevistar a personas conocidas o amigas o familiares, ya que se anula la objetividad de la encuesta.

El entrevistador no debe olvidar agradecer al entrevistado por su cooperación.

ANEXOS

—ENCUESTA—

MERCADEO DE SERVICIO Y SOFTWARE DE
CONSULTORÍA DE SISTEMAS, S.A. (CONSISA)

ESTUDIO DE SEGUIMIENTO DE TIPO PERSONAL
SEPTIEMBRE DE 1998.

Proyecto N° M-01-1998.
Compañía Encuestadora: **CONSULTORÍA DE SISTEMAS, S.A (CONSISA).**
Nombre del Entrevistador: _____
Fecha de la entrevista: _____
Ciudad: _____
Provincia: _____ Tipo de Negocio: _____

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque su respuesta dentro de la opción deseada

- Actualmente, ¿Procesa su empresa la información con el uso de computadoras?**
- SÍ () NO ()
- Sabe Ud. que herramienta usa actualmente su empresa en cuanto a lenguaje de programación?**
- SÍ () NO ()
- OPINE. ¿Su empresa posee una red eficiente de computación?**
- SÍ () NO ()
- OPINE. ¿Los programas de su empresa incluyen todas las facilidades tecnológicas de hoy? (Por ejemplo: ACCESO a Web, Internet y aspectos afines)**
- SÍ () NO ()
- OPINE. ¿Su proveedor de software le ofrece a disposición de su empresa herramientas de manejo gerencial para obtener una ventaja competitiva con su información?**
- SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Los programas actuales contemplan todas las opciones de requerimiento y necesidades de proceso de su negocio?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿ Su proveedor de software ofrece un servicio eficiente y expedito a su empresa?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿ Su proveedor de software resuelve todos sus problemas informáticos a corto plazo?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Su proveedor posee un eficiente plan de mercadeo de los servicios y software con los que cuenta?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Su proveedor de software le ofrece alternativas en la adquisición de algún software o servicio para requerimientos complementarios de su empresa?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Su sistema de información actual es eficiente y seguro?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Los programas actuales son sencillos de operar?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿La respuesta (velocidad de ejecución) de los programas es rápida?**

SÍ () NO ()

- **Tiene Ud. alguna preferencia por otros proveedores de servicios y software en el mercado?**
SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Los usuarios de los programas actuales son personas idóneas para el uso de los mismos?**
SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Los gerentes de alto nivel de la empresa son competentes en su trabajo?**
SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿La estructura organizacional de su empresa es la adecuada?**
SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Son importantes y bien utilizados los recursos humanos para la organización?**
SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿La empresa cuenta con un buen plan de adiestramiento a su personal?**
SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿La organización en su conjunto trabaja con espíritu de equipo?**
SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Están todos sus programas integrados simultáneamente al momento de realizar una transacción para obtener una información actualizada en cualquier momento. (Procesamiento en línea).**
SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Cuentan sus programas actuales con la tecnología adecuada para enfrentar todas las exigencias actuales de comercialización mundial?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Las ventas de su empresa han mejorado después de la adquisición de la computadora?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Su empresa debería cambiar los programas actuales?**

SÍ () NO ()

- **OPINE. ¿Considera usted que los precios de los programas actuales y del soporte de los mismos son justificables?**

SÍ () NO ()

COMENTARIOS GENERALES:

Año	Descripción	Ene Jul	Feb Ago	Mar Sep	Abr Oct	May Nov	Jun Dic	Total
3. _____	Ventas de la Industria	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	Ventas de CONSISA	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	Participación de CONSISA(%)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	Cambios en la participación(%)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
	Proyección de las ventas	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Nota: estas proyecciones se deben efectuar para los tres (3) años siguientes en base a las tendencias de crecimiento (historia) como mínimo de los últimos cinco (5) años.